This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Это цифровая коиия книги, хранящейся для иотомков на библиотечных иолках, ирежде чем ее отсканировали сотрудники комиании Google в рамках ироекта, цель которого - сделать книги со всего мира достуиными через Интернет.

Прошло достаточно много времени для того, чтобы срок действия авторских ирав на эту книгу истек, и она иерешла в свободный достуи. Книга иереходит в свободный достуи, если на нее не были иоданы авторские ирава или срок действия авторских ирав истек. Переход книги в свободный достуи в разных странах осуществляется ио-разному. Книги, иерешедшие в свободный достуи, это наш ключ к ирошлому, к богатствам истории и культуры, а также к знаниям, которые часто трудно найти.

В этом файле сохранятся все иометки, иримечания и другие заииси, существующие в оригинальном издании, как наиоминание о том долгом иути, который книга ирошла от издателя до библиотеки и в конечном итоге до Вас.

Правила использовапия

Комиания Google гордится тем, что сотрудничает с библиотеками, чтобы иеревести книги, иерешедшие в свободный достуи, в цифровой формат и сделать их широкодостуиными. Книги, иерешедшие в свободный достуи, иринадлежат обществу, а мы лишь хранители этого достояния. Тем не менее, эти книги достаточно дорого стоят, иоэтому, чтобы и в дальнейшем иредоставлять этот ресурс, мы иредириняли некоторые действия, иредотвращающие коммерческое исиользование книг, в том числе установив технические ограничения на автоматические заиросы.

Мы также иросим Вас о следующем.

- Не исиользуйте файлы в коммерческих целях.
  Мы разработали ирограмму Поиск книг Google для всех иользователей, иоэтому исиользуйте эти файлы только в личных, некоммерческих целях.

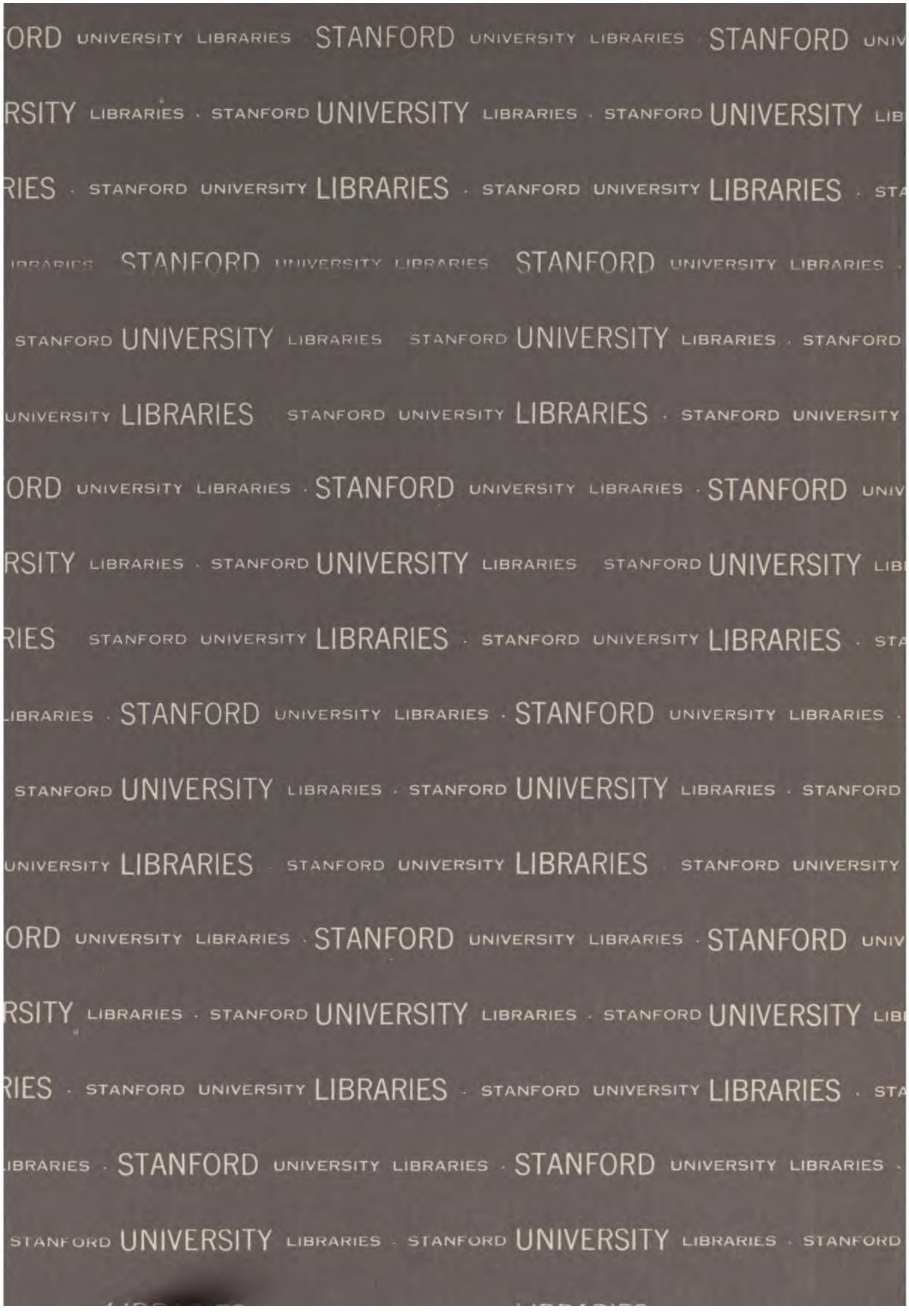
- Не отиравляйте автоматические заиросы.
  Не отиравляйте в систему Google автоматические заиросы любого вида. Если Вы занимаетесь изучением систем машинного иеревода, оитического расиознавания символов или других областей, где достуи к большому количеству текста может оказаться иолезным, свяжитесь с нами. Для этих целей мы рекомендуем исиользовать материалы, иерешедшие в свободный достуи.

- Не удаляйте атрибуты Google.
  В каждом файле есть "водяной знак" Google. Он иозволяет иользователям узнать об этом ироекте и иомогает им найти доиолнительные материалы ири иомощи ирограммы Поиск книг Google. Не удаляйте его.

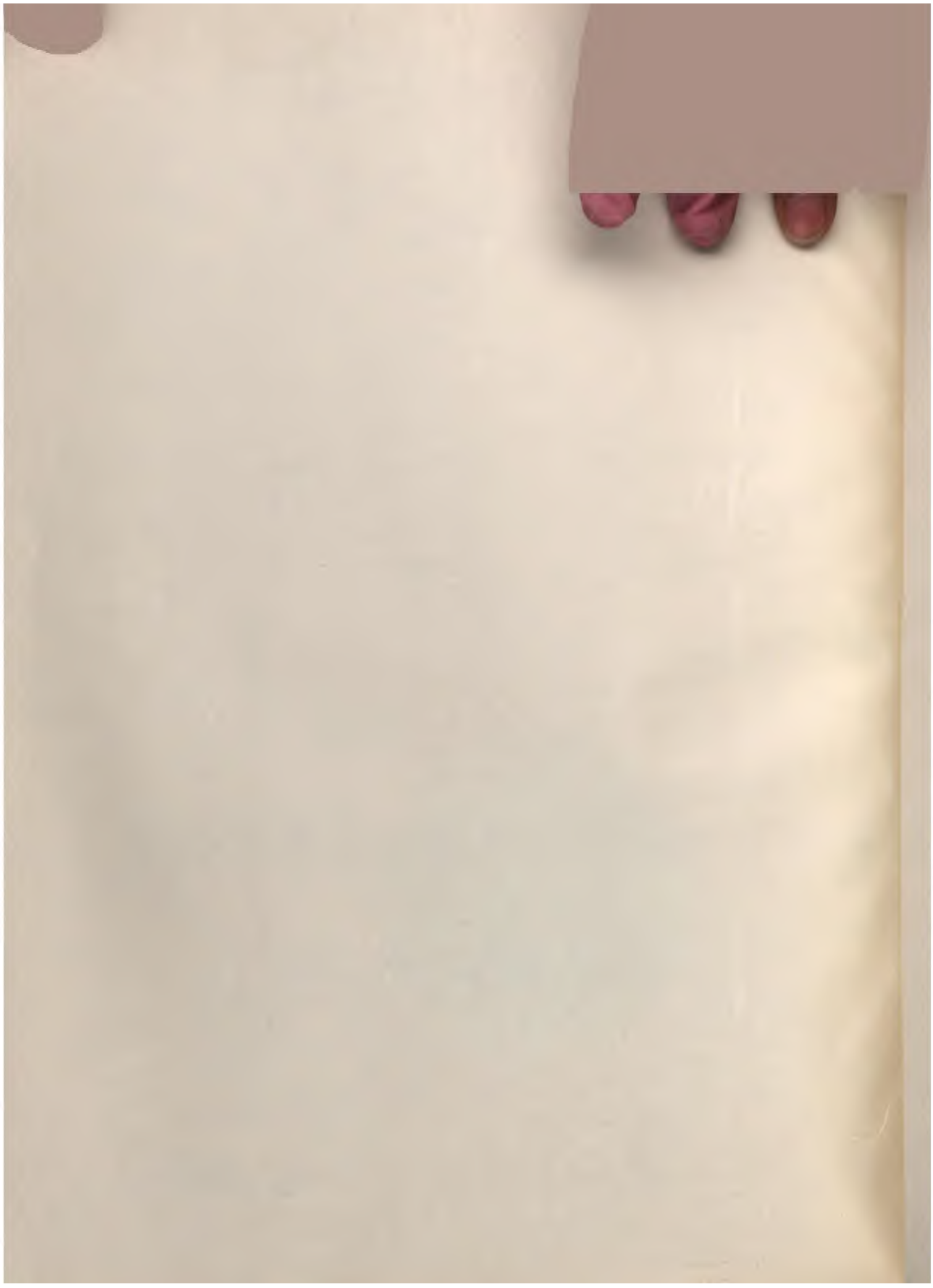
- Делайте это законно.
  Независимо от того, что Вы исиользуйте, не забудьте ироверить законность своих действий, за которые Вы несете иолную ответственность. Не думайте, что если книга иерешла в свободный достуи в США, то ее на этом основании могут исиользовать читатели из других стран. Условия для иерехода книги в свободный достуи в разных странах различны, иоэтому нет единых иравил, иозволяющих оиределить, можно ли в оиределенном случае исиользовать оиределенную книгу. Не думайте, что если книга иоявилась в Поиске книг Google, то ее можно исиользовать как угодно и где угодно. Наказание за нарушение авторских ирав может быть очень серьезным.

О программе Поиск кпиг Google

Миссия Google состоит в том, чтобы организовать мировую информацию и сделать ее всесторонне достуиной и иолезной. Программа Поиск книг Google иомогает иользователям найти книги со всего мира, а авторам и издателям - новых читателей. Полнотекстовый иоиск ио этой книге можно выиолнить на странице `http://books.google.com/`


ORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIV
RSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIB
RIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STA
IBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES ·
STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD
UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY
ORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIV
RSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIB
RIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STA
IBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES ·
STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD
UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY
ORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIV
RSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIB
RIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STA
IBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES ·
STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD

IBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STA
STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNI
UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIB
ORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERS
RSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARI
RIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFO
IBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STA
STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNI
UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIB
ORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERS
RSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARI
RIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFO
IBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STA
STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UN
UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIB
ORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERS
RSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY LIBRARI



STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES
STACKS
APR 10 1968

ТРУДЫ АСТРОНОМИЧЕСКОЙ ОБСЕРВАТОРІИ ИМПЕРАТОРСКАГО КАЗАНСКАГО УНИВЕРСИТЕТА

№ VI

RESULTATE

DER

BEOBACHTUNGEN IN KASAN

BETREFFEND DIE VERÄNDERLICHKEIT DER POLHÖHE

II. BEOBACHTUNGSREIHE

3 JULI 1893—11 JANUAR 1895

von

M. A. Gratschew & J. P. Kornuch-Trozki

Assistenten der Sternwarte

KASAN

1896

Печатано на основаніи постановленія Физико-математическаго факультета Императорскаго Казанскаго Университета 27 Октября 1893 г.

Деканъ факультета *Дубяго.*

Типо-литографія Императорскаго Университета
Черноозерская ул., собств. домъ.

EINLEITUNG

Die vorliegende Publication enthält die zweite Reihe der nach der Talcott'schen Methode in Kasan unternommenen Breitenbestimmungen und umfasst die Zeit vom 3 Juli 1893 bis zum 11 Januar 1895. Sie schliesst sich unmittelbar an unsere Publication von 1894 unter demselben Titel an, welche die erste Beobachtungsreihe, ausgeführt vom Observator A. M. Kowalski, vom 30 April 1892 bis zum 12 Juli 1893, der Öffentlichkeit übergab.

Nach dem Plane der ganzen Arbeit sollten nach Herrn Kowalski die beiden Assistenten der Sternwarte Herr J. P. Kornuch-Trozki und Herr M. A. Gratschew die Fortsetzung der Beobachtungen übernehmen, und zwar so, dass sie abwechselnd einer nach dem anderen beobachten, die Constanten des Instruments jedoch jeder für sich bestimme und dafür Sorge trage, dass die Ermittelung ihrer relativen persönnlichen Gleichung sicher gefunden werden könne.

Wie aus dem Folgenden ersichtlich wird, waren wir im Stande aus dem auf diese Weise gesammelten Material die Resultate für die Veränderlichkeit der Breite aus dem ganzen Complex der Beobachtungen sicher herzuleiten und ausserdem die Beobachtungen des Herrn Gratschew allein zu behandeln und noch ein zweites Resultat, nur auf seine Beobachtungen basirt, zu finden. Aber nichtsdestoweniger bei gemeinschaftlich vertheilter Arbeit nach der Talcott'schen Methode erheben sich gewisse Nachtheile. Zuvörderst fällt es in unserem Clima, bei der beschränkten Anzahl heller Abende im Herbst und Winter, jedem Beobachter schwer, hinlänglich sichere Anschlüsse für alle Gruppen zu erhalten. Hiezu kommen noch andere Unbequemlichkeiten practischer Natur, wie: Handhabung der Niveaus, Correction der Aufstellung des Instruments, welche fur jeden Beobachter die eigenthümlichen sind, endlich die beständige Verstellung des Oculars.

Wir haben daher, als am Anfang 1895 Herr Kornuch-Trozki einen Ruf nach Odessa angenommen hatte, mit seinem Austreten diese Reihe geschlossen und die weitere Ausführung der Beobachtungen dem Assist. Gratschew allein übertragen. Wenn nicht besondere Umstände hinzutreten werden, gedenken wir diesen letzten Theil unserer Arbeit bis zum Ende 1897 auszudehnen und dann überhaupt mit unserer Cooperation für die Bestimmung der Breitenvariation abzuschliessen.

Zur unumgänglichen Verständigung der weiter abgedruckten Beobachtungen und ihrer Behandlung lassen wir jetzt die nöthigen Data für die vorliegende Reihe in kurzer Zusammenstellung folgen, indem wir für die weiteren Details auf unsere erste Publication zurück verweisen.

Das Passageinstrument von Pistor und Martins, welches zu diesen Beobachtungen diente, blieb in seinem früheren Beobachtungslocal unberührt stehen. Im Juli 1893 hatte man sich durch theilweise Abtragung des Fussbodens von der freien Lage des Fundaments des Pfeilers nochmals überzeugt. Die electrische Beleuchtung des Instruments wurde nicht geändert und wie vorher durch dieselbe Batterie fortgesetzt. Collimation und Azimuth beim Instrumente ermittelte man vermöge der Marke, wie in der I. Reihe, und ausserdem durch Zeitbestimmungen; die Neigung las man gewöhnlich Abends mehrmals ab.

*

In der folgenden Tabelle sind diese Grössen zusammengestellt, dabei die Tage, an denen Her Kornuch-Trozki beobachtete, mit * bezeichnet.

			i	c	a
1893	Juli	3.	+0°09		
	—	4.	+0.14		
	—	19.	+0.15		
	—	20.	+0.17		
	—	21.	+0.14		
	—	23.	+0.20		
	—	24.	+0.17		
	—	25.	+0.28		
	—	26.	+0.31	−0°25	−0°26
	—	28.	+0.30		
	—	29.*	+0.32		
	—	30.*	−0.52		
	—	31.	−0.20		
	Aug.	1.*	−0.25		
	—	2.	−0.17		
	—	3.*	−0.09		
	—	4.	−0.02		
	—	5.*	+0.01		
	—	6.	−0.03		
	—	7.*	−0.09		
	—	8.	0.00		
	—	10.	−0.03		
	—	12.	−0.04		
	—	14.	−0.18		
	—	16.	−0.05		
	—	17.*	−0.09		
	—	22.	−0.17	−0.18	−0.29
	—	23.*	−0.14		
	—	26.*	−0.15		
	—	30.*	−0.26		
	—	31.	−0.35		
	Sept.	1.*	−0.27		
	—	3.*	−0.26		
	—	4.	−0.22		
	—	6.	−0.35		
	—	18.	+0.28		
	—	20.	+0.10		
	—	21.*	+0.21		
	—	22.*	+0.37		
	—	23.*	+0.38		
	—	24.*	+0.32		
	—	25.	+0.19		
	—	28.	+0.03		
	—	30.	−0.15		
	Oct.	2.	−0.09		
	—	3.*	0.00		
	—	6.	—	−0.24	−0.25
	—	7.*	+0.19		
	—	8.	+0.06		
	—	11.*	−0.34		
	—	14.	−0.18		
	—	31.	−0.35		
	Nov.	9.	−0.43		
	—	12.	−0°01		
	—	13.*	−0.05		
	—	15.	—	−0°07	−0°24
	—	17.*	+0.05		
	—	30.	+0.15		
	Dec.	1.	+0.51		
	—	3.	+0.27		
	—	4.	+0.32		
	—	6.	−0.04		
	—	7.*	+0.24		
	—	8.	+0.26		
	—	10.	+0.28		
1894	Jan.	1.*	−0.22		
	—	2.*	−0.04		
	—	3.*	+0.52		
	—	7.	+0.11		
	—	11.	—	+0.08	−0.10
	—	14.*	−0.13		
	—	15.*	−0.12		
	—	16.*	+0.14		
	Febr.	1.	0.00		
	—	2.*	+0.04		
	—	3.	+0.12		
	—	12.*	−0.11		
	—	19.*	−0.19		
	—	25.*	−0.18		
	—	26.	+0.17		
	März	1.*	+0.21		
	—	2.	+0.15		
	—	3.*	+0.12		
	—	6.	+0.18		
	—	8.	+0.16		
	—	10.	+0.12		
	—	11.*	+0.14		
	—	12.	+0.07		
	—	13.*	+0.12		
	—	14.	+0.04		
	—	15.*	+0.16		
	—	16.*	+0.19		
	—	17.*	+0.08		
	—	18.*	+0.19		
	—	19.*	+0.12		
	—	24.	+0.14		
	—	25.	+0.11		
	—	26.*	+0.15		
	—	29.	−0.02		
	—	30.	+0.08		
	—	31.	+0.18		
	April	1.	+0.14		
	—	3.	+0.07		
	—	4.*	−0.01		
	—	5.	−0.07		
	—	6.*	−0.05		
1894	April	7.	−0°14		
	—	8.*	−0.31		
	—	9.	0.00		
	—	11.	+0.04		
	—	12.*	−0.02		
	—	14.	—	—	(−0°19)
	—	14.*	−0.15		
	—	15.*	−0.24		
	—	16.*	−0.22		
	—	19.*	−0.44		
	—	23.	+0.09		
	—	24.*	+0.29		
	—	25.	+0.15		
	—	27.	−0.02		
	Mai	3.	−0.07	−0°12	−0.71
	—	4.*	−0.06		
	—	5.	−0.18		
	—	6.*	−0.30		
	—	10.*	−1.17		
	—	12.*	+0.12		
	—	14.*	−0.17		
	—	17.	−0.26		
	—	18.*	−0.17		
	—	19.	−0.18		
	—	21.	−0.03		
	—	22.*	0.00		
	—	27.	+0.04		
	—	31.	0.00		
	Juni	2.	+0.20		
	—	3.*	+0.17		
	—	5.	—	−0.16	−0.31
	—	5.*	+0.26		
	—	8.	+0.12		
	—	9.*	+0.12		
	—	12.*	+0.12		
	—	13.*	+0.18		
	—	14.*	+0.28		
	—	16.	+0.23		
	—	21.	−0.05		
	Juli	2.*	−0.18		
	—	3.	−0.22		
	—	5.	−0.13		
	—	6.*	−0.16		
	—	9.	−0.04		
	—	10.*	−0.06		
	—	11.	+0.06		
	—	13.*	+0.07		
	—	16.*	+0.02		
	—	17.*	+0.08		
	—	18.	+0.02		
	—	19.*	+0.11		
	—	21.*	+0.10		
	—	22.	+0.08		

			i	*c*	*a*
1894	Juli	23.	+0ˢ12	−0ˢ43	−0ˢ31
	—	24.	+0.08		
	—	25.	+0.05		
	—	26.	+0.11		
	—	31.*	+0.01		
	Aug.	1.*	−0.12		
	—	2.*	−0.13		
	—	5.*	−0.13		
	—	8.	−0.10		
	—	10.	+0.02		
	—	11.*	+0.04		
	—	13.*	+0.08		
	—	15.*	+0.07		
	—	16.*	+0.09		
	—	17.*	+0.05	−0.62	−0.11
	—	18.	+0.09		
	—	21.	+0.07		

			i	*c*	*a*
1894	Aug.	22.	+0ˢ08		
	—	23.	+0.12		
	—	30.	+0.14		
	Sept.	2.*	+0ˢ22		
	—	4.	+0.13		
	—	5.	+0.16		
	—	7.	+0.04		
	—	19.	−0.20		
	Oct.	1.	−0.01		
	—	7.	−0.03		
	—	8.*	−0.06		
	—	12.*	−0.03		
	—	13.	−0.08		
	—	21.	−0.12		
	—	25.	−0.22		
	—	29.	−0.16		
	Nov.	1.	−0.32		

			i	*c*	*a*
1894	Nov.	14.	—	−0ˢ24	−0ˢ62
	Dec.	5.*	+0ˢ97		
	—	8.	−0.31		
	—	9.*	−0.07		
	—	10.	−0.03		
	—	14.	−0.25		
	—	15.*	0.00		
	—	16.	+0.17		
	—	19.	—	−0.35	−0.08
	—	19.*	+0.69		
	—	21.*	+0.08		
	—	24.	+0.11		
1895	Jan.	3.	+0.24		
	—	4.*	+0.39		
	—	5.	−0.34		
	—	11.	+0.19		

Die Untersuchung der Talcott'schen Niveaus, wiederholt von beiden Beobachtern am Examinator und zwar in ihrer Fassung gemacht, gab folgendes Resultat fur den Werth eines Niveautheils bei verschiedenen Blasenlängen

	Niveau I (0ᵖ—40ᵖ)		Niveau II (50ᵖ—90ᵖ)	
	Gr.	**Tr.**	**Gr.**	**Tr.**
15ᵖ	1″223	1″262	1″412	1″404
20	1.247	1.266	1.420	1.419
25	1.300	1.301	1.426	1.408
Mittel	1.254	1.276	1.418	1.410
Temper.	+11°5	+23°4	+13°0	+23°5

Für die Correction der Beobachtungen von Niveauablesungen hat jeder Beobachter den von ihm gefundenen Mittelwerth angewandt und benutzte folgende Formeln:

Gratschew ... +0″0105 [(*a*+*b*)−40ᵖ] für das Niveau I und +0″0119 [(*c*+*d*)−140ᵖ] für das Niveau II
Trozki .... +0″0107 [(*a*+*b*)−40ᵖ] für das Niveau I und +0″0118 [(*c*+*d*)−140ᵖ] für das Niveau II.

in denen die Niveautheile in Einheiten der Schraubenrevolutionen ausgedrückt sind.

Zur Bestimmung des Winkelwerthes einer Umdrehung der Schraube des Micrometers beobachtete man ausschliesslich den Polarstern, im Sommer (4 Mal Gratschew, 5 Mal Trozki) und im Winter (zu 5 Mal jeder) in seiner Culmination, indem man die Durchgänge durch den beweglichen Faden, welcher succesive nach 0″2 längs der Schraube von—2ˢ bis+22ˢ verstellt wurde, notirte.

Es liess sich auf Grund dieser Bestimmungen kein Schluss über den Temperaturcoefficienten der Schraube ziehen. Vielmehr schien daraus hervorzugehen, dass, ehe man gründlich die Schraube bei verschiedenen Temperaturen untersucht hätte, auf die Veränderung von der Temperatur nicht Rücksicht zu nehmen sei.

Bei der Berechnung der Beobachtungen haben also Herr Gratschew und Kornuch-Trozki für eine Umdrehung einen Mittelwerth aus Sommer und Winter-Bestimmungen angenommen und dieser nach angebrachter Correction wegen Refraction und Neigung hat sich so ergeben

Gratschew .... R=59″7471 Trozki .... R=59″7307.

Aus denselben Beobachtungen des Polarsterns erhielt man die Werthe für die Bestimmung der fortschreitenden und periodischen Fehler der Schraube.

Folgende Tabelle giebt die Verbesserungen der Micrometerablesungen von den fortschreitenden Fehlern

	Gr.	Tr.		Gr.	Tr.		Gr.	Tr.
2.5	+0.0081	+0.0102	6.5	+0.0009	+0.0029	14.5	+0.0019	+0.0032
1.0	0.0075	0.0094	7.0	0.0005	0.0024	15.0	0.0027	0.0035
1.5	0.0068	0.0087	7.5	0.0003	0.0020	15.5	0.0035	0.0038
0.0	0.0062	0.0080	8.0	0.0002	0.0016	16.0	0.0044	0.0041
0.5	0.0058	0.0075	8.5	0.0002	0.0012	16.5	0.0052	0.0045
1.0	0.0054	0.0070	9.0	0.0000	0.0007	17.0	0.0057	0.0048
1.5	0.0052	0.0067	9.5	0.0000	0.0002	17.5	0.0057	0.0052
2.0	0.0052	0.0064	10.0	0.0000	0.0000	18.0	0.0050	0.0055
2.5	0.0050	0.0062	10.5	0.0000	0.0000	18.5	0.0048	0.0058
3.0	0.0047	0.0061	11.0	0.0000	0.0002	19.0	0.0049	0.0060
3.5	0.0041	0.0059	11.5	0.0002	0.0006	19.5	0.0053	0.0061
4.0	0.0035	0.0055	12.0	0.0002	0.0010	20.0	0.0060	0.0060
4.5	0.0023	0.0049	12.5	0.0003	0.0015	20.5	0.0073	0.0057
5.0	0.0022	0.0043	13.0	0 0007	0.0020	21.0	0.0094	0.0055
5.5	0.0016	0.0038	13.5	0.0009	0.0024	21.5	+0.0102	+0.0051
6.0	+0.0012	+0.0033	14.0	+0.0013	+0.0028			

und für Correction von den periodischen Fehlern, welche sich durch folgende Formeln darstellen liessen:

bei Gratschew .... $0.0007 \cos u + 0.0005 \sin u - 0.0003 \cos 2u + 0.0003 \sin 2u$

Trozki .... $0.0009 \cos u + 0.0006 \sin u - 0.0001 \cos 2u - 0.0003 \sin 2u$

diente nachstehende kleine Tabelle.

	Gr.	Tr.
0.0	+0.0004	+0.0008
.1	+0.0011	+0.0008
.2	+0.0011	+0.0008
.3	+0.0003	+0.0006
.4	−0.0007	−0.0001
.5	−0.0010	−0.0010
.6	−0.0007	−0.0014
.7	−0.0003	−0.0010
.8	−0.0003	0.0000
.9	−0.0001	+0.0006
1.0	+0.0004	+0.0008

Beide Correctionen, sowohl von den fortschreitenden als periodischen Fehlern, sind in weiter abgedruckten Beobachtungen in der Columne „Corr. wegen Schraube“ angegeben.

Die Angaben der meteorol. Instrumente während der Beobachtungen sind in nächstfolgender Tafel der Kürze wegen nur für Anfang und Ende des Abends gegeben. Gewisse Ungleichheit zwischen äusserer und innerer Temperatur war in den meisten Fällen in Folge der raschen Schwankungen der Temperatur nicht zu vermeiden. Die Güte der Bilder ist zugleich beigesetzt, dabei mit 1, 2, 3 sind resp. scharfe, diffuse und matte Bilder, mit I, II, III resp. ruhige, unruhige und sehr zitternde Bilder bezeichnet.

1893	Sternzeit	Temperatur nach C. Aussen	Innen	Barom. auf 0° red.	Bilder
Juli 3.	17h 0m	+20°1	+21°1	748.3mm	2. II
	20 43	+16.6	+16.8	748.5	
4.	17 0	+20.4	+21.2	749.0	2. II
19.	17 3	+21.6	+23.0	751.1	2. II
	20 43	+20.4	+21.0	751.3	
20.	17 0	+24.8	+25.9	746.4	2. II
	20 45	+21.6	+22.1	746.9	
21.	16 55	+18.5	+19.7	749.4	2. II
	20 45	+16.2	+16.5	749.5	
23.	17 30	+21.4	+22.4	751.6	3. III
	19 5	+20.5	+21.1	751.6	
24.	17 18	+21.5	+23.0	751.5	2. II
	20 45	+19.3	+20.2	751.5	
25.	17 0	+20.9	+22.5	752.2	3. II
	20 43	+19.0	+19.9	752.7	
26.	19 7	+21.4	+22.2	753.8	1. I
28.	17 0	+23.6	+24.0	755.7	1. I
	20 45	+20.8	+21.5	756.0	
29.*	18 0	+23.8	+25.0	754.4	—
	20 45	+21.2	+21.6	754.4	
30.*	16 50	+24.4	+25.6	753.3	—
	20 45	+21.0	+21.2		
31.	19 0	+15.2	+15.5	758.3	1. II
	23 15	+11.4	+11.7	758.5	
ug. 1.*	19 5	+15.0	+15.6	758.4	—
	23 12	+11.0	+11.3	758.8	
2.	19 0	+16.8	+17.1	756.3	1. I
3.*	20 55	+19.0	+20.0	752 5	—
	23 16	+17.5	+17.7	752.7	
4.	19 7	+21.6	+22.6	754.8	2. III
	23 15	+19.0	+19.4	754.9	
5.*	19 0	+23.7	+24.6	756.1	2. III
	23 15	+20.2	+20.6	756.3	
6.	17 25	+22.5	+23.0	757.8	2. I
	23 15	+20.1	+20.7	758.4	
7.*	19 7	+24.6	+25.0	757.7	—
	23 15	+20.0	+20.6	757.9	
8.	19 2	+25.0	+26.1	758.3	2. II
	23 15	+21.6	+22.4	758.3	
10.	19 5	+24.5	+25.7	756.4	2. I
	23 15	+21.0	+21.5	755.5	
12.	19 30	+23.3	+24.0	751.3	2. II
	23 6	+21.1	+21.4	750.4	
14.	19 31	+19.9	+21.0	742.7	2. II
	23 15	+18.2	+18.6	742.7	

1893	Sternzeit	Temperatur nach C. Aussen	Innen	Barom. auf 0° red.	Bilder
Aug. 16.	19h 2m	+12°8	+13°9	751.6mm	3. II
	23 8	+ 9.2	+10.0	752.6	
17.*	19 10	+13.8	+14.0	753.4	—
	23 15	+10.6	+10.6	752.7	
22.	19 25	+11.5	+12.6	750.8	2. I
23.*	19 10	+11.2	+12.0	750.8	—
	23 16	+ 8.8	+ 9.3	751.1	
26.*	20 7	+12.5	+13.2	740.8	—
	23 15	+11.2	+11.6	741.4	
30.*	19 5	+ 8.7	+ 9.0	743.1	—
	23 15	+ 7.5	+ 7.5	744.5	
31.	19 5	+ 8.4	+ 9.6	746.2	2. I
	23 5	+ 6.5	+ 6.8	748.1	
Sept. 1.*	19 10	+13.0	+13.5	749.9	—
	23 14	+11.0	+11 2	750.1	
3.*	19 8	+10.2	+11.2	748.8	—
	23 14	+ 8.0	+ 9.0	749.0	
4.	19 0	+13.9	+14.0	745.3	2. I
	20 45	+12.2	+12.5	744.3	
6.	19 32	+ 8.8	+ 9.5	744.4	2. II
	23 5	+ 6.6	+ 7.3	746.2	
18.	20 54	+15.4	+15.5	747.1	3. II
	4 0	+14.9	+14.8	745.9	
20.	20 55	+ 9.2	+ 9.6	758.7	2. II
	4 4	+ 7.8	+ 8.0	758.5	
21.*	21 0	+16.9	+16 9	758.0	—
	1 10	+13.1	+13.8	758.1	
22.*	21 0	+18.8	+18.8	758.2	—
	4 14	+13.8	+14.0	759.0	
23.*	20 55	+18.7	+19.0	759.0	—
	4 15	+11.2	+11.6	759.6	
24.*	21 0	+16.0	+16.5	759.9	—
	4 15	+10.6	+11.0	760.1	
25.	20 50	+14.0	+15.1	757.2	2. II
	4 4	+ 9.4	+ 9.8	755.4	
28.	21 0	+ 6.9	+ 7.8	750.3	2. I
	4 15	+ 3 8	+ 4.1	752.3	
30.	1 15	+ 4.9	+ 5.0	764.1	2. II
	4 5	+ 3.0	+ 3.4	765.4	
Oct. 2.	21 0	+ 8.5	+ 9.0	767.0	2. II
	23 5	+ 7.2	+ 7.6	766.6	
3.*	20 55	+10.6	+11.2	745.0	—
	23 14	+10.0	+10 0	762.6	
7.*	20 54	+17.5	+17.5	755.8	—
	23 14	+16.5	+16.6	755.5	

1893 — 1894	Sternzeit	Temperatur nach C. Aussen	Innen	Barom. auf 0° red.	Bilder
Oct. 8.	20h 55m	+10°9	+11°4	762.3mm	2. II
	3 20	+ 7.9	+ 8.0	761.1	
11.*	21 0	+ 1.2	+ 1.5	765.4	—
	23 15	0.0	+ 0.3	765.3	
14.	20 55	+10.2	+10.3	754.3	2. II
	4 3	+ 7.4	+ 7.4	751.9	
31.	20 55	+ 4.8	+ 5.0	758.9	3. II
	2 15	+ 3.0	+ 3.3	759.3	
Nov. 9.	2 17	— 7.6	— 6.3	751.1	3. II
	3 40	— 7.5	— 6.6	750.5	
12.	20 58	— 8.0	— 7.1	744.0	2. II
	3 10	—10.9	—10.6	746.2	
13.*	1 15	— 9.6	—10.2	747.7	—
17.*	1 15	—13.4	—13.5	765.1	—
	3 40	—15.9	—16.2	765.2	
30.	1 15	—18.4	—17.5	744.8	3. III
	3 12	—18.0	—18.0	744.8	
Dec. 1.	1 15	—10.9	— 9.8	755.4	1. I
	2 25	—11.4	—11.5	756.0	
3.	1 15	— 5.6	— 5.0	760.3	2. II
	7 25	— 7.5	— 7.8	762.5	
4.	1 20	— 7.6	— 7.8	761.3	2. II
	7 25	—10.2	—10.5	762.2	
6.	2 3	—16.8	—16.0	769.8	3. III
	7 25	—19.1	—18.5	770.1	
7.*	1 15	—17.1	—16.9	770.4	—
	7 25	—17.1	—17.5	769.5	
8.	1 15	—15.7	—16.4	767.7	3. III
	7 25	—17.0	—16.9	765.1	
10.	1 15	—16.1	—16.1	759.6	2. III
	5 25	—17.5	—17.8	758.8	
1894 Jan. 1.*	3 0	— 9.6	—11.0	728.4	—
	6 5	—14.0	—14.0	730.9	
2.*	1 15	—21.1	—21.2	745.9	—
	7 25	—27.1	—27.5	751.0	
3.*	1 15	—29.6	—28.8	761.5	—
	7 25	—32.4	—32.2	763.2	
7.	1 15	— 8.2	— 8.6	768.7	3. II
	7 15	—10.2	—10.0	768.7	
14.*	1 15	—17.0	—17.5	767.3	—
15.*	1 15	—19.6	—19.4	770.2	—
	4 15	—20.9	—20.9	770.2	
16.*	1 10	—20.9	—20.6	768.5	—
Febr. 1.	1 15	—13.4	—13.8	766.1	2. II
	6 28	—16.1	—16.5	766.0	
	10 50	—17.8	—18.0	765.5	

1894	Sternzeit	Temparatur nach C. Aussen	Innen	Barom. auf 0° red.	Bilder
Febr. 2.*	5h 15m	—20°6	—20°5	763.8mm	—
	10 55	—20.9	—21.2	762.9	
3.	1 20	—16.9	—17.4	762.4	2. II
	6 18	—18.2	—18.8	762.2	
	10 56	—18.9	—19.1	761.3	
12.*	5 16	— 4.6	— 4.2	732.7	—
	7 20	— 4.6	— 5.0	732.8	
19.*	8 15	—17.8	—17.8	758.6	—
	9 45	—17.1	—17.5	758.6	
25.*	5 25	— 4.6	— 4.8	757.7	—
	10 55	— 7.1	— 7.5	757.6	
26.	6 0	— 5.6	— 6.0	755.9	2. II
März 1.*	5 25	— 8.4	— 8.8	759.3	—
2.	7 25	— 7.6	— 8.1	764.4	2. II
	9 5	— 8.1	— 8.5		
3.*	5 25	—10.9	—11.2	760.3	—
	7 25	—13.4	—13.1	759.0	
6.	10 50	— 8.5	— 7.5	752.8	3. III
8.	5 25	— 6.1	— 6.1	755.1	2. II
	7 25	— 9.2	— 8.9	755.9	
10.	9 5	— 8.6	— 8.2	751.3	3. III
	12 47	—10.1	—11.4	752.2	
11.*	8 54	—12.1	—11.8	753.7	—
	12 58	—15.9	—16.2	753.6	
12.	9 0	—14.8	—15.0	757.3	2. II
	12 49	—19.4	—19.0	757.9	
13.*	9 15	—12.1	—12.5	755.4	—
14.	8 53	—14.5	—14.9	764.4	3. II
	12 53	—17.9	—18.0	765.6	
15.*	8 45	—12.1	—12.5	766.4	—
	12 59	—16.6	—17.0	766.6	
16.*	8 52	—12.1	—12.2	766.1	—
	12 57	—13.9	—14 0	765.5	
17.*	8 50	—12.1	—12.2	764.2	2. III
	12 58	—14.6	—15.0	763.8	
18.*	8 50	—11.5	—11.5	761.5	3. II
	12 58	—14.4	—14.5	760.2	
19.*	8 51	—12.1	—12.5	757.1	2. II
	12 58	—15.6	—15.9	755.4	
24.	8 50	— 3.9	— 4.0	756.2	2. II
	12 50	— 7.2	— 7.4	756.3	
25.	8 50	— 1.5	— 1.9	752.4	3. II
	12 0	— 2.1	— 2.5		
26.*	8 45	+ 1.0	+ 1.0	750.3	—
	12 58	— 0.2	— 0.4	751.3	

1894	Sternzeit	Temperatur nach C. Aussen	Innen	Barom. auf 0° red.	Bilder
z 29.	9h 10m	−10°9	−10°8	756.0mm	2. II
	11 5	−11.8	−11.8	756.2	
30.	8 54	+ 2.8	+ 1.8	755.7	3. II
	12 0	+ 2.0	+ 1.5	755.9	
31.	8 54	+ 3.0	+ 2.6	764.8	2. I
	13 0	+ 0.2	+ 0.1	767.8	
pr. 1.	9 0	+ 2.5	+ 2.4	771.4	2. I
	12 48	+ 0.1	+ 0.1	771.3	
3.	9 15	+ 3.8	+ 3.5	774.8	2. I
	13 0	− 0.4	− 0.2	775.6	
4.*	10 30	− 0.9	− 0.6	774.6	3. II
	15 0	− 2.1	− 2.5	774.5	
5.	11 0	− 1.2	− 1.2	770.9	2. II
	15 53	− 3.4	− 3.6	770.2	
6.*	10 42	+ 1.0	+ 1.2	770.1	—
	15 5	− 1.1	− 1.2	770.1	
7.	10 40	+ 2.1	+ 2.4	767.0	2. III
	15 0	+ 0.4	+ 0.3	761.6	
8.*	10 47	+ 3.9	+ 2.8	761.6	—
	15 1	+ 1.6	+ 1.2	761.5	
9.	10 44	+ 4.0	+ 4.1	759.6	1. I
	15 0	+ 0.1	0.0	759.0	
11.	10 45	+ 0.6	+ 0.4	761.6	3. III
	15 0	− 3.4	− 3.4	763.1	
12.*	10 40	− 0.9	− 1.0	760.8	—
	14 40	− 2.4	− 2.5	761.0	
14.*	10 40	− 2.1	− 2.2	756.8	—
	15 2	− 4.9	− 5.0	757.4	
15.*	10 40	− 2.1	− 2.5	760.6	—
	15 2	− 4.6	− 5.0	760 7	
16.*	10 40	− 0.2	0.0	760.3	—
	12 55	− 0.9	− 1.2	759.7	
19.*	10 40	− 4.6	− 4.5	754 6	—
	15 2	− 6.2	− 6.5	755.1	
23.	10 50	− 4.5	− 4.8	763.4	2. II
	15 1	− 5.2	− 6.5	764.4	
24.*	10 40	+ 3.5	+ 3.5	760.7	—
	15 2	+ 2.2	+ 1.9	760.3	
25.	10 43	+ 7.9	+ 7.5	759.7	3. II
	15 0	+ 4.8	+ 4.6	759.9	
27.	10 40	+ 8.9	+ 8.8	760.7	2. II
	14 50	+ 3.5	+ 3.4	761.0	
ai 3.	13 0	+ 4.8	+ 4.5	753.6	2. II
	16 50	+ 3.1	+ 2.8	754.7	
4.*	13 5	+10.0	+10.0	757.7	—
	16 59	+ 8.3	+ 8.0	758.4	

1894	Sternzeit	Temperatur nach C. Aussen	Innen	Barom. auf 0° red.	Bilder
Mai 5.	13h 15m	+12°2	+12°1	759.7mm	2. I
	17 0	+ 9.4	+ 9.8	760.1	
6.*	13 10	+16.6	+16.2	759.9	3. II
	17 0	+13.1	+12.8	760.0	
10.*	14 0	+15.0	+14.6	758.2	3. II
	16 57	+13.1	+12.8	758.4	
12.*	13 6	+17.4	+17.5	761.9	2. II
	16 58	+14.6	+14.4	762.0	
14.*	12 55	+14.3	+14.0	765.8	3. II
	16 58	+10.0	+10.0	766.0	
17.	15 14	+15.8	+16.0	760.3	3. III
18.*	13 6	+18.1	+18.0	757.5	2. II
	16 57	+14.6	+14.5	757.9	
19.	13 15	+19.6	+19.1	757.5	3. III
	17 0	+15.8	+15.9	757.2	
21.	13 0	+19.0	+19.0	758.4	1. I
	16 51	+15.9	+15.4	759.3	
22.*	13 15	+22.1	+22.0	756.0	3. III
	16 58	+18.1	+17.5	755.4	
27.	13 0	+10.3	+10.2	753.3	3. III
	16 52	+ 7.8	+ 7.8	753.2	
31.	15 15	+10.0	+ 9.6	748.4	2. II
	19 6	+ 6.6	+ 6.4	748.5	
Juni 2.	15 15	+14.2	+13.8	751.4	3. II
	19 5	+10.6	+10.4	751.7	
3.*	15 19	+14.6	+15.0	752.2	—
	19 6	+12.8	+12.8	753.2	
5.*	15 5	+16.8	+16.2	749.3	—
	16 10	+16.3	+15.6	749.2	
8.	15 15	+16.7	+16.6	745.0	2. II
	17 0	+14.8	+14.8	745.1	
9.*	16 55	+14.6	+15.0	745.3	—
	18 5	+12.8	+12.5	745.3	
12.*	15 0	+14.3	+14.8	746.0	3. III
	19 5	+11.2	+11.2	745.9	
13.*	15 8	+17.4	+17.5	745.4	3. III
	19 5	+13.4	+13.2	745 2	
14.*	14 56	+20.6	+20.5	744.0	2. II
	19 5	+18.1	+17.5	743.5	
16.	17 8	+15.4	+15.2	747.5	3. III
	18 0	+15.3	+15.0	747.5	
21.	15 10	+16.0	+16.0	743.4	2. II
	19 7	+13.7	+13.6	744.0	
Juli 2.*	17 0	+11.7	+12.2	737.4	—
3.	17 30	+11.0	+10.8	743.5	2. II

1894	Sternzeit	Temperatur nach C.		Barom. auf 0° red.	Bilder
		Aussen	Innen		
Juli 5.	19h 0m	+ 7°4	+ 7°8	753.7mm	3. III
	20 30	+ 7.3	+ 7.4	753.4	
6.*	17 0	+11.8	+12.5	749.4	2. III
9.	17 0	+13.6	+13.5	744.6	3. II
	20 45	+ 9.8	+ 9.9	744.1	
10.*	17 0	+13.4	+13.8	746.1	—
11.	17 0	+18.3	+17.9	749.5	2. II
	20 45	+15.7	+15.4	749.9	
13.*	17 0	+17.8	+17.8	770.6	—
16.*	16 58	+20.6	+20.6	754.3	—
	20 45	+16.8	+16.5	754.6	
17.*	17 0	+21.8	+21.9	753.0	2. II
	20 50	+19.6	+19.4	752.5	
18.	17 0	+22.4	+22.8	751.5	3. III
	19 5	+21.6	+21.5	751.5	
19.*	17 2	+22.6	+22.8	752.0	—
	20 45	+20.6	+20.2	752.5	
21.*	17 3	+23.3	+23.8	752.0	—
	20 45	+21.6	+21.2	752.3	
22.	17 30	+22.7	+23.1	752.8	3. III
23.	17 0	+19.7	+20.2	754.7	3. II
	18 50	+18.1	+18.1	754.9	
24.	17 0	+20.7	+20.5	751.1	2. II
	20 45	+17.0	+17.0	750.4	
25.	17 0	+17.2	+17.5	747.6	2. II
	20 45	+15.4	+15.0	746.7	
26.	17 0	+22.7	+22.5	746.2	2. I
	20 45	+19.2	+18.9	746.6	
31.*	19 2	+15.8	+16.5	739.6	—
	23 15	+12.3	+12.8	740.0	
Aug. 1.*	19 8	+10.6	+11.2	742.9	3. II
	23 14	+ 9.3	+ 9.2	743.6	
2.*	19 0	+11.8	+12.0	748.7	2. II
	23 15	+10.6	+10.5	749.2	
5.*	19 5	+14.1	+14.2	755.7	—
	23 15	+11.6	+11.5	755.7	
8.	19 10	+18.0	+17.9	755.3	2. II
	21 0	+16.4	+16.2	755.9	
10.	19 5	+21.7	+21.6	754.1	2. II
	23 5	+19.7	+19.5	754.3	
11.*	19 5	+21.8	+22.2	752.3	—
	23 15	+19.1	+18.8	751.1	
13.*	19 9	+22.8	+22.5	748.4	—
	21 56	+20.6	+20.2	748.5	
15.*	19h 10m	+26°8	+26°2	752.1mm	3. III
	21 0	+25.1	+24.8	752.4	
16.*	19 5	+26.8	+26.2	755.8	—
	23 14	+22.8	+22.4	756.6	
17.*	19 10	+24.3	+24.0	757.1	2. II
	23 14	+21.3	+21.2	757.3	
18.	20 3	+23.4	+23.4	758.0	3. II
	23 15	+21.3	+21.2	758.3	
21.	19 5	+24.3	+24.5	757.2	2. II
	20 5	+23.0	+23.0	757 5	
22.	19 5	+25.0	+24.8	758.4	2. II
	23 5	+20.7	+20.8	758.5	
23.	19 10	+26.0	+26.0	756.4	2. I
	23 5	+21.1	+21.1	756.0	
30.	19 10	+12.1	+12.1	743.9	2. I
	20 45	+11.7	+11.4	744.0	
Sept. 2.*	19 30	+13.4	+13.8	750.6	3. III
	20 53	+12.8	+12.5	750.9	
4.	20 20	+11.8	+12.0	748.5	3. II
5.	19 5	+12.5	+12.6	749.4	2. I
	23 5	+ 9.8	+ 9.9	750.3	
7.	19 5	+ 8.2	+ 8.2	757.9	2. II
	23 15	+ 5.3	+ 5.2	758.9	
19.	1 15	+ 4.7	+ 4.6	750.8	2. II
	2 15	+ 4.2	+ 4.0	750.3	
Oct. 1.	21 0	+ 3.0	+ 3.1	749.5	3. II
	1 15	+ 1.0	+ 0.9	748.9	
7.	21 0	+ 4.0	+ 3.9	750.6	2. II
	23 5	+ 2.8	+ 2.5	752.1	
8.*	1 20	— 4.6	— 6.0	763.8	—
	2 10	— 4.6	— 5.6		
12.*	21 0	+ 4.6	+ 5.0	768.1	2. II
	4 13	+ 0.8	+ 0.6	766.7	
13.	21 0	+ 4.0	+ 3.6	764.8	2. II
	4 15	+ 0.1	0.0	764.9	
21.	1 7	— 5.6	— 5.4	758.4	2. II
	4 15	— 7.2	— 7.0	760.6	
25.	20 58	— 5.0	— 5.0	747.9	1. II
	4 5	— 8.0	— 8.0	750.9	
29.	22 5	+ 0.6	+ 1.0	742.3	2. II
	23 0	+ 0.1	+ 0.3		
Nov. 1.*	21 0	— 8.1	— 7.5	759.7	—
	23 14	— 8.5	— 8.6	759.5	
Dec. 5.*	21 0	—19.0	—19.0	760.5	—
	4 13	—22.1	—22.0	763.1	

1894	Sternzeit	Temperatur nach C. Aussen	Innen	Barom. auf 0° red.	Bilder	1894 — 1895	Sternzeit	Temperatur nach C. Aussen	Innen	Barom. auf 0° red.	Bilder
Dec. 8.	$2^h\ 0^m$	−21°2	−21°5	765.2mm	3. II	Dec. 21.*	$1^h\ 15^m$	−25°9	−25°6	771.2mm	—
	7 25	−25.6	−26.0	769.6			7 25	−26.9	−27.1	772.4	
9.*	21 30	−25.9	−26.1	775.7	3. III	24.	1 12	−15.1	−15.6	768.4	3. III
	3 15	−27.8	−28.4								
	7 24	−28.1	−28.8	777.8		1895					
						Jan. 3.	1 15	−17.4	−19.1	771.4	1. II
10.	21 0	−24.6	−25.4	779.0	2. II		7 25	−20.1	−20.9	770.8	
	23 15	−23.8	−24.8	778.1							
						4.*	1 15	−17.1	−17.1	769.7	2. III
14.	21 5	−11.1	−11.6	771.5	3. III		7 25	−16.4	−16.6	768.7	
	4 15	−11.1	−11.8	770.6							
						5.	1 15	−12.5	−13.4	770.5	3. III
15.*	1 15	− 9.6	−10.0	763.0	3. II		7 25	−16.6	−16.9	771.4	
	4 15	−11.1	−12.1	761.9							
						11.	1 15	−22.5	−23.0	775.4	2. II
16.	3 15	−10.8	−11.5	760.6	2. II		7 25	−25.1	−25.9	775.6	
	4 15	−11.0	−11.6								
19.*	1 15	−14.6	−14.4	750.9	2. II						
	7 25	−17.4	−17.1	753.7							

Mittlere Declinationen der beobachteten Sterne sind aus dem von Herrn Kowalski in der I. Publication [1] zusammengestellten Cataloge abgeleitet. Wir geben hier die in der Berechnung benutzten arithmetischen Mittel der Declinationen der beiden Sterne des Paares, resp. für 1893.0, 1894.0, 1895.0 mit Weglassen der Grade 55°.

1893.0

Paar	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Gruppe VII	52′ 52.″36	51′ 46.″63	41′ 21.″08	44′ 18.″59	52′ 23.″33	43′ 37.″06	47′ 17.″64		
VIII	50 56.04	48 23.15	45 9.87	46 28.11	46 50.44	49 52.95	46 42.27		
IX	49 5.81	43 49.64	52 51.81	41 56.84	50 51.77	51 49.17	51 11.13	44′ 19.″23	
I	42 22.99	48 27.75	56 31.28	50 55.26	54 40.07	49 30.84	46 45.44	40 7.67	41′ 3.″06
II	49 54.24	42 33.59	48 6.31	52 12.69	47 50.17	44 24.62	51 7.72	42 13.59	

1894.0

I	42′ 41.″66	48′ 45.″86	56′ 48.″71	51′ 11.″83	54′ 55.″39	49′ 45.″17	46′ 57.″88	40′ 19.″07	41′ 12.″36
II	49 56.49	42 34.76	48 6.19	52 10.96	47 46.94	44 19.98	51 1.78	42 6.66	
III	45 35.50	48 13.48	43 30.97	54 4.40	51 41.07	42 42.02	43 37.52	42 26.00	
IV	42 26.00	43 56.49	54 3.56	46 20.38	52 54.40	41 41.30	40 1.50	48 19.88	
V	47 24.67	42 57.77	49 11.07	45 26.52	43 43.70	53 3.33	46 18.41	42 24.94	
VI	50 19.82	51 22.45	52 20.00	45 26.91	44 6.44	48 31.64	43 56.58		
VII	52 48.06	51 44.50	41 20.18	44 19.68	52 25.86	43 40.96	47 22.86		
VIII	51 2.42	48 30.36	45 18.28	46 37.49	47 0.80	50 4.87	46 55.09		
IX	49 20.59	44 5.36	53 8.07	42 13.73	51 9.67	52 7.92	51 30.26	44 38.60	

1895.0

I	43′ 0.″31	49′ 3.″96	57′ 6.″14	51′ 28.″41	55′ 10.″71	49′ 59.″49	47′ 10.″31	40′ 30.″47	41′ 21.″66
II	49 58.73	42 35.91	48 6.06	52 9.23	47 43.70	44 15.34	50 55.83	41 59.72	

[1] Resultate der Beobachtungen in Kasan betreffend die Veränderlichkeit der Polhöhe. I. Beobachtungsreihe. (Труды Астрономической Обсерваторіи Императорскаго Казанскаго Университета. Казань. 1894) p. 11.

Die Differenzen der Zenithdistanzen der (süd.—nördl.) Sterne in verschiedenen Sternpaaren stellen sich einzeln folgendermassen zusammen.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
Paar 1	+ 9′4	− 5′0	+ 3′7	+ 9′9	+ 0′1	−5′8	−10′7	−7′3	− 3′8
2	− 2.7	+ 9.6	− 1.7	+ 7.0	+ 8.9	−7.9	− 8.6	−2.2	+ 6.6
3	−18.8	− 1.4	+ 7.8	−13.3	− 3.6	−9.9	+12.1	+4.2	−11.4
4	− 7.6	− 9.6	−13.3	+ 2.1	+ 3.9	+3.9	+ 6.2	+1.3	+10.3
5	−15.0	− 0.7	− 8.6	−11.0	+ 7.3	+6.7	−10.0	+0.7	− 7.5
6	− 4.7	+ 6.1	+ 9.4	+11.5	−11.3	−2.2	+ 7.5	−5.3	− 9.5
7	+ 0.8	− 7.3	+ 7.6	+14.8	+ 2.2	+6.9	+ 0.1	+1.0	− 8.2
8	+14.2	+10.6	+ 9.9	− 1.8	+10.0				+ 5.5
9	+12.4								
Mittel	**−1.3**	**+0.3**	**+1.8**	**+2.4**	**+2.2**	**−1.2**	**−0.5**	**−1.1**	**−2.2**

Die scheinbaren Oerter für die Sternpaare wurden für die zwei ersten Jahre nach den Pulkowaer Tabulae quantitatum Besselianarum berechnet und für das Jahr 1895, wegen Schlusses ihres Erscheinens, nach den Besselian Star-Numbers im American Nautical Almanac.

Was die Ausführung der Beobachtungen selbst betrifft, so muss bemerkt werden dass die Pointirung von Gratschew fast für alle Sterne auf den Fäden III, IV, mittl., VIII, IX geschehen ist, mit Ausnahme einiger nördlichen, welche auf den mittleren Fäden, und einiger südlichen, welche auf den von Kowalski gewählten Punkten[1] angestellt wurden. Zweck dieser Abänderung war eine möglichste Beschränkung der Zeit für die Beobachtung jedes Paares. Herr Kornuch-Trozki hat bei seinen Beobachtungen die von Herrn Kowalski markirten Stellen für die Pointirung beibehalten.

Vor der Bearbeitung der Beobachtungen hatte man eine Untersuchung über die mögliche systematische Abweichung Kr. Ost—Kr. West angestellt, aber dafür bei beiden Herren eine so minimale Grösse gefunden, weniger als 0″,01, dass daher ein systematischer Unterschied wohl als nicht existirend anzunehmen ist.

In dieser zweiten Reihe sind alle Berechnungen durchweg doppelt ausgeführt.

DUBIAGO.

[1] *Loc. cit.* pag. 3.

BEOBACHTUNGEN

von

M. A. Gratschew

3 JULI 1893—11 JANUAR 1895

1893	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
Juli 3.	VII 1	*O*	4.7630	+ 30	+219	+ 21	4.7900	−10.9658	+55° 52′ 50.″64	−5′ 27.″59	−0.″09	+55° 47′ 22.″96
		W	15.7474	− 44	+ 92	+ 36	15.7558					
	2	*W*	13.7462	− 61	+ 80	+ 9	13.7490	− 8.7831	51 43.84	−4 22.38	−0.07	21.39
		O	4.9544	+ 23	+ 68	+ 24	4.9659					
	3	*O*	13.7158	+ 20	+149	+ 8	13.7335	+12.2571	41 17.47	+6 6.16	+0.11	23.74
		W	1.4780	− 33	− 26	+ 43	1.4764					
	4	*W*	6.1444	− 24	+206	+ 22	6.1648	+ 6.2846	44 14.26	+3 7.74	+0.06	22.06
		O	12.4190	+ 35	+274	− 5	12.4494					
	5	*O*	2.2948	+ 42	− 14	+ 54	2.3030	− 9.9220	52 18.53	−4 56.41	−0.08	22.04
		W	12.2110	− 32	+159	+ 13	12.2250					
	6	*W*	5.2464	− 19	+ 30	+ 26	5.2501	+ 7.6743	43 31.60	+3 49.26	+0.07	20.93
		O	12.9120	+ 9	+110	+ 5	12.9244					
	7	*O*	9.3828	+ 10	+176	− 5	9.4009	+ 0.3375	47 11.82	+0 10.08	+0.01	21.91
		W	9.0548	− 17	+ 95	+ 8	9.0634					
	VIII 1	*W*	12.2754	− 38	+ 45	+ 8	12.2769	− 6.9188	50 49.70	−3 26.69	−0.06	22.95
		O	5.3560	+ 5	+ 1	+ 15	5.3581					
	2	*O*	8.0907	+ 8	+278	+ 12	8.1205	− 1.8581	48 16.61	−0 55.51	−0.02	21.08
		W	9.9560	− 25	+249	+ 2	9.9786					
	3	*W*	6.8642	− 35	+ 78	+ 5	6.8690	+ 4.5851	45 2.86	+2 16.97	+0.04	19.87
		O	11.4408	+ 37	+102	− 6	11.4541					
	4	*O*	10.2436	+ 44	− 87	+ 7	10.2400	+ 2.0912	46 20.80	+1 2.47	+0.02	23.29
		W	8.1433	− 10	+ 52	+ 13	8.1488					
	5	*W*	7.3132	− 29	+140	+ 5	7.3248	+ 1.3266	46 42.81	+0 39.63	+0.01	22.45
		O	8.6484	+ 46	− 13	− 3	8.6514					
	6	*O*	6.8794	+ 28	+246	+ 5	6.9073	− 4.7875	49 44.88	−2 23.02	−0.04	21.82
		W	11.6858	− 47	+138	− 1	11.6948					
	7	*W*	8.2485	− 25	+ 24	+ 9	8.2493	+ 1.6142	46 34.02	+0 48.22	+0.01	22.25
		O	9.8540	+ 56	+ 41	− 2	9.8635					
4.	VII 1	*W*	14.7074	− 30	+284	+ 18	14.7346	−10.9566	52 50.91	−5 27.32	−0.09	23.50
		O	3.7618	+ 44	+ 84	+ 34	3.7780					
	2	*O*	3.6560	+ 2	− 34	+ 34	3.6562	− 8.7924	51 44.12	−4 22.66	−0.07	21.39
		W	12.4340	− 5	+156	− 5	12.4486					
19.	VII 4	*W*	5.4932	− 24	− 67	+ 6	5.4847	+ 6.1271	44 19.06	+3 3.04	+0.06	22.16
		O	11.6222	+ 26	−126	− 4	11.6118					
	5	*O*	3.6413	+ 14	+ 62	+ 34	3.6523	−10.0960	52 23.59	−5 1.61	−0.08	21.90
		W	13.7404	− 32	+102	+ 9	13.7483					
	6	*W*	5.3194	− 19	− 8	+ 19	5.3186	+ 7.5198	43 36.54	+3 44.64	+0.07	21.25
		O	12.8456	+ 9	− 84	+ 3	12.8384					
	7	*O*	10.2428	+ 10	−144	+ 8	10.2302	+ 0.1739	47 16.83	+0 5.19	+0.01	22.03
		W	10.0690	− 24	−112	+ 9	10.0563					
	VIII 1	*W*	12.5620	− 38	−132	− 5	12.5445	− 7.0921	50 55.11	−3 31.87	−0.06	23.18
		O	5.4607	+ 5	− 96	+ 8	5.4524					
	2	*O*	8.9730	+ 2	+262	+ 3	8.9997	− 2.0378	48 22.00	−1 0.88	−0.02	21.10
		W	11.0170	− 8	+208	+ 5	11.0375					

1893	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	3	W	6.8024	− 35	− 57	+ 4	6.7936	+ 4.4010	+55°45′ 8.″39	+2′ 11.″48	+0.″04	+55°47′ 19.″91
		O	11.1848	+ 37	+ 50	+ 11	11.1946					
	4	O	10.2230	+ 44	− 12	+ 9	10.2271	+ 1.9067	46 26.35	+0 56.96	+0.02	23.33
		W	8.3084	− 30	+146	+ 4	8.3204					
	5	W	8.5347	− 10	+154	− 7	8.5484	+ 1.1551	46 48.38	+0 34.51	+0.01	22.90
		O	9.7082	+ 46	− 90	− 3	9.7035					
	6	O	6.7492	+ 28	−153	+ 4	6.7371	− 4.9659	49 50.46	−2 28.35	−0.04	22.07
		W	11.6970	− 47	+108	− 1	11.7030					
	7	W	8.4397	− 8	+ 34	− 6	8.4417	+ 1.4331	46 39.55	+0 42.81	+0.01	22.37
		O	9.8588	+ 56	+106	− 2	9.8748					
Juli 20.	VII 1	W	14.4170	− 30	−185	+ 11	14.3966	−11.1195	52 54.99	−5 32.18	−0.09	22.72
		O	3.2646	+ 5	+ 70	+ 50	3.2771					
	2	O	3.2926	+ 7	− 62	+ 47	3.2918	− 8.9375	51 48.45	−4 27.00	−0.07	21.38
		W	12.2156	− 18	+143	+ 12	12.2293					
	3	W	3.9284	− 20	− 60	+ 36	3.9240	+12.0867	41 22.19	+6 1.08	+0.11	23.38
		O	15.9964	+ 77	+ 18	+ 48	16.0107					
	4	O	12.1150	+ 24	+ 84	+ 13	12.1271	+ 6.1344	44 19.36	+3 3.26	+0.06	22.68
		W	6.0124	− 26	−188	+ 17	5.9927					
	5	W	15.1378	− 42	− 76	+ 40	15.1300	−10.1052	52 23.91	−5 1.88	−0.08	21.95
		O	5.0274	+ 32	− 86	+ 28	5.0248					
	6	O	11.7822	+ 19	−156	− 1	11.7684	+ 7.4958	43 36.85	+3 43.93	+0.07	20.85
		W	4.2633	− 9	+ 64	+ 38	4.2726					
	7	W	11.0922	− 10	−108	+ 10	11.0814	+ 0.1666	47 17.14	+0 4.98	+0.01	22.13
		O	11.2452	+ 18	+ 2	+ 8	11.2480					
	VIII 1	O	5.2368	+ 17	+ 34	+ 27	5.2446	− 7.1108	50 55.46	−3 32.42	−0.06	22.98
		W	12.3350	− 5	+207	+ 2	12.3554					
	2	W	9.9116	− 6	− 36	− 1	9.9073	− 2.0399	48 22.35	−1 0.94	−0.02	21.39
		O	7.8437	+ 8	+229	0	7.8674					
	3	O	10.2408	+ 35	− 58	+ 8	10.2393	+ 4.3792	45 8.74	+2 10.82	+0.04	19.60
		W	5.8474	− 37	+154	+ 10	5.8601					
	4	W	8.0180	− 44	+160	+ 7	8.0303	+ 1.9025	46 26.71	+0 56.83	+0.02	23.56
		O	9.9232	+ 30	+ 66	0	9.9328					
	5	O	9.9548	+ 29	− 60	+ 2	9.9519	+ 1.1418	46 48.74	+0 34.11	+0.01	22.86
		W	8.8174	− 46	− 26	− 1	8.8101					
	6	W	11.4414	− 28	− 76	− 6	11.4304	− 4.9816	49 50.81	−2 28.82	−0.04	21.95
		O	6.4372	+ 47	+ 68	+ 1	6.4488					
	7	O	8.9912	+ 25	+143	+ 4	9.0084	+ 1.4048	46 39.89	+0 41.97	+0.01	21.87
		W	7.6018	− 56	+ 78	− 4	7.6036					
21.	VII 1	O	3.7084	+ 30	− 7	+ 35	3.7142	−11.1340	52 55.26	−5 32.62	−0.09	22.55
		W	14.8584	− 44	− 80	+ 22	14.8482					
	2	W	13.5730	− 20	−118	+ 2	13.5594	− 8.9465	51 48.73	−4 27.27	−0.07	21.39
		O	4.6066	+ 23	+ 20	+ 20	4.6129					
	3	O	13.8054	+ 20	−170	+ 10	13.7914	+12.0664	41 22.48	+6 0.47	+0.11	23.06
		W	1.7252	− 8	− 43	+ 49	1.7250					

1893	Gruppe und Paar	Kreis-lage.	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	4	W	6.2666	− 24	− 38	+ 15	6.2619	+ 6.1131	+55° 44′ 19.″67	+3′ 2.″62	+0.″06	+55° 47′ 22.″35
		O	12.3744	+ 26	− 19	− 1	12.3750					
	5	O	3.3368	+ 42	− 2	+ 41	3.3449	−10.1171	52 24.23	−5 2.24	−0.08	21.91
		W	13.4660	− 32	− 7	− 1	13.4620					
	6	W	5.8054	− 19	− 72	+ 10	5.7973	+ 7.5011	43 37.18	+3 44.09	+0.07	21.34
		O	13.2982	+ 9	− 18	+ 11	13.2984					
	7	O	10.7696	+ 10	− 23	− 3	10.7680	+ 0.1634	47 17.47	+0 4.88	+0.01	22.36
		W	10.6146	− 18	− 75	− 7	10.6046					
	VIII 1	W	12.4854	− 38	+ 30	− 7	12.4839	− 7.1214	50 55.81	−3 32.74	−0.06	23.01
		O	5.3597	+ 5	+ 8	+ 15	5.3625					
	2	O	8.2400	+ 18	− 97	+ 10	8.2331	− 2.0516	48 22.69	−1 1.29	−0.02	21.38
		W	10.2888	− 25	− 20	+ 4	10.2847					
	3	W	7.4898	− 35	− 60	− 7	7.4796	+ 4.3832	45 9.10	+2 10.94	+0.04	20.08
		O	11.8578	+ 37	+ 13	0	11.8628					
	4	O	10.2124	+ 44	− 72	+ 10	10.2106	+ 1.8804	46 27.07	+0 56.17	+0.02	23.26
		W	8.3326	− 30	+ 4	+ 2	8.3302					
	5	W	7.6314	− 29	+126	− 3	7.6408	+ 1.1175	46 49.10	+0 33.38	+0.01	22.49
		O	8.7628	+ 46	− 90	− 1	8.7583					
	6	O	6.4054	+ 28	− 2	+ 3	6.4083	− 4.9915	49 51.18	−2 29.11	−0.04	22.03
		W	11.3984	− 21	+ 40	− 5	11.3998					
	7	W	6.2082	− 25	+112	+ 20	6.2189	+ 1.4071	46 40.26	+0 42.04	+0.01	22.31
		O	7.6242	+ 25	− 4	− 3	7.6260					
Juli 23.	VII 2	O	3.5144	+ 27	+ 54	+ 31	3.5256	− 8.9782	51 49.29	−4 28.21	−0.07	21.01
		W	12.5097	− 8	− 44	− 7	12.5038					
	3	W	2.2900	− 20	−132	+ 54	2.2802	+12.0426	41 23.06	+5 59.76	+0.11	22.93
		O	14.3068	+ 8	+134	+ 18	14.3228					
	4	O	11.7452	+ 24	+ 86	− 1	11.7561	+ 6.1001	44 20.31	+3 2.23	+0.06	22.60
		W	5.6640	− 8	− 82	+ 10	5.6560					
	6	O	12.6854	+ 19	− 72	+ 1	12.6802	+ 7.4817	43 37.84	+3 43.50	+0.07	21.41
		W	5.1964	− 9	− 1	+ 31	5.1985					
24.	VII 2	W	14.9032	− 7	−210	+ 24	14.8839	− 8.9830	51 49.55	−4 28.35	−0.07	21.13
		O	5.8947	+ 31	+ 20	+ 11	5.9009					
	3	O	13.2040	+ 20	− 68	+ 19	13.2011	+12.0414	41 23.33	+5 59.72	+0.11	23.16
		W	1.1728	− 17	−179	+ 65	1.1597					
	4	W	6.2716	− 24	−134	+ 15	6.2573	+ 6.0870	44 20.60	+3 1.84	+0.06	22.50
		O	12.3508	+ 6	− 72	+ 1	12.3443					
	5	O	2.9372	+ 42	− 32	+ 48	2.9430	−10.1499	52 25.22	−5 3.21	−0.08	21.93
		W	13.1008	− 32	− 65	+ 18	13.0929					
	6	W	6.6268	− 19	− 64	+ 1	6.6186	+ 6.4692	43 38.16	+3 43.13	+0.07	21.36
		O	14.0970	+ 9	−126	+ 25	14.0878					
	7	O	10.0674	+ 96	− 71	+ 9	10.0708	+ 0.1327	47 18.47	+0 3.96	+0.01	22.44
		W	9.9552	− 18	−155	+ 2	9.9381					
	VIII 2	O	7.7050	+ 6	+ 32	0	7.7088	− 2.0844	48 23.78	−1 2.27	−0.02	21.49
		W	9.7986	− 25	− 26	− 3	9.7932					

1893	Gruppe und Paar	Kreis-lage.	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	3	W	7ˢ.5408	− 27	− 6	− 6	7ˢ.5369	+ 4ˢ.3428	+55° 45′ 10″.21	+2′ 9″.74	+0″.04	+55° 47′ 19″.99
		O	11.8862	+ 37	−102	0	11.8797					
	4	O	10.1040	+ 39	− 63	+ 11	10.1027	+ 1.8458	46 28.19	+0 55.14	+0.02	23.35
		W	8.2667	− 10	− 95	+ 7	8.2569					
	5	W	7.4348	− 29	− 28	− 5	7.4286	+ 1.0903	46 50.24	+0 32.57	+0.01	22.82
		O	8.5210	+ 46	− 60	− 7	8.5189					
	6	O	6.3132	+ 28	−216	+ 12	6.2956	− 5.0193	49 52.33	−2 29.94	−0.04	22.35
		W	11.3044	− 47	+148	+ 4	11.3149					
	7	W	7.9704	− 25	− 8	+ 5	7.9676	+ 1.3587	46 41.40	+0 40.59	+0.01	22.00
		O	9.3184	+ 56	+ 22	+ 1	9.3263					
Juli 25.	VII 2	O	3.6362	+ 27	−142	+ 34	3.6281	− 8.9861	51 49.79	−4 28.45	−0.07	21.27
		W	12.6264	− 23	− 96	− 3	12.6142					
	3	W	2.8890	− 20	+ 57	+ 47	2.8974	+12.0173	41 23.58	+5 59.00	+0.11	22.69
		O	14.9190	+ 8	− 76	+ 25	14.9147					
	4	O	12.2484	+ 24	+ 64	+ 10	12.2582	+ 6.1039	44 20.88	+3 2.35	+0.06	23.29
		W	6.1582	− 26	− 34	+ 21	6.1543					
	5	W	15.0026	− 42	− 28	+ 31	14.9987	−10.1682	52 25.52	−5 3.76	−0.08	21.68
		O	4.8238	+ 32	+ 15	+ 20	4.8305					
	6	O	13.0280	+ 19	+ 47	+ 13	13.0359	+ 7.4408	43 38.45	+3 42.28	+0.07	20.80
		W	5.5906	− 9	+ 46	+ 8	5.5951					
	7	W	11.5048	− 10	− 74	− 8	11.4956	+ 0.1100	47 18.78	+0 3.29	+0.01	22.08
		O	11.6044	+ 18	− 1	− 5	11.6056					
	VIII 1	O	3.9592	+ 38	−104	+ 37	3.9563	− 7.1645	50 57.22	−3 34.03	−0.06	23.13
		W	11.1170	− 1	+ 28	+ 11	11.1208					
	2	W	9.0844	− 6	− 14	+ 10	9.0834	− 2.0984	48 24.12	−1 2.69	−0.02	21.41
		O	6.9852	+ 25	− 36	+ 9	6.9850					
	3	O	11.3212	+ 35	+ 16	+ 2	11.3265	+ 4.3247	45 10.57	+2 9.19	+0.04	19.80
		W	6.9938	− 37	+108	+ 9	7.0018					
	4	W	7.3368	− 44	− 2	+ 2	7.3324	+ 1.8272	46 28.55	+0 54.59	+0.02	23.16
		O	9.1638	+ 20	− 73	+ 11	9.1596					
	5	O	10.2027	+ 10	+173	+ 11	10.2221	+ 1.0691	46 50.60	+0 31.94	+0.01	22.55
		W	9.1576	− 20	− 37	+ 11	9.1530					
	6	W	11.4050	− 28	− 6	− 7	11.4009	− 5.0356	49 52.71	−2 30.43	−0.04	22.24
		O	6.3664	+ 21	− 38	+ 6	6.3653					
	7	O	12.7170	+ 8	− 9	+ 1	12.7170	+ 1.3489	46 41.78	+0 40.30	+0.01	22.09
		W	11.3774	− 56	− 34	− 3	11.3681					
26.	VII 2	W	13.9296	− 61	− 77	+ 13	13.9171	− 8.9980	51 50.00	−4 28.80	−0.07	21.13
		O	4.9220	+ 23	− 74	+ 22	4.9191					
	3	O	13.1648	+ 20	− 46	+ 19	13.1641	+12.0213	41 23.81	+5 59.12	+0.11	23.04
		W	1.1498	− 8	−128	+ 65	1.1428					
	4	W	5.9910	− 24	− 26	+ 16	5.9876	+ 6.0681	44 21.13	+3 1.28	+0.06	22.47
		O	12.0392	+ 26	+130	+ 9	12.0557					
	5	O	2.7232	+ 42	− 25	+ 47	2.7296	−10.1689	52 25.80	−5 3.78	−0.08	21.94
		W	12.9072	− 32	− 61	+ 6	12.8985					

1893	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	6	*W*	4.8940	− 19	− 96	+ 21	4.8846					
		O	12.3162	+ 85	0	+ 4	12.3251	+ 7.4405	+55° 43′ 38.″73	+3′ 42.″28	+0.″07	+55° 47′ 21.″08
	7	*O*	10.7624	+ 96	− 36	− 3	10.7681					
		W	10.6540	− 24	+ 18	− 5	10.6529	+ 0.1152	47 19.07	+0 3.44	+0.01	22.52
Juli 28.	VII 1	*W*	12.2150	− 30	+ 76	+ 12	12.2208					
		O	1.0426	+ 44	−168	+ 61	1.0363	−11.1845	52 56.75	−5 34.12	−0.09	22.54
	2	*O*	3.7556	+ 7	+155	+ 34	3.7752					
		W	12.7772	− 23	− 20	+ 2	12.7731	− 8.9979	51 50.39	−4 28.80	−0.07	21.52
	3	*W*	3.0096	− 20	+124	+ 52	3.0252					
		O	15.0274	+ 8	+ 80	+ 33	15.0395	+12.0143	41 24.22	+5 58.91	+0.11	23.24
	4	*O*	12.0476	+ 24	+ 13	+ 9	12.0522					
		W	5.9950	− 6	+ 14	+ 16	5.9974	+ 6.0548	44 21.60	+3 0.88	+0.06	22.54
	5	*W*	13.5804	− 18	+ 76	+ 2	13.5864					
		O	3.3932	+ 32	+148	+ 36	3.4148	−10.1716	52 26.30	−5 3.86	−0.08	22.36
	6	*O*	13.0444	+ 19	−114	+ 14	13.0363					
		W	5.6136	− 9	−141	+ 8	5.5994	+ 7.4369	43 39.24	+3 42.17	+0.07	21.48
	7	*W*	11.7422	− 43	− 62	− 1	11.7316					
		O	11.8252	+ 18	−104	− 1	11.8165	+ 0.0849	47 19.59	+0 2.54	+0.01	22.14
	VIII 1	*O*	4.5706	+ 39	− 72	+ 19	4.5692					
		W	11.7613	− 5	− 57	− 1	11.7550	− 7.1858	50 58.13	−3 34.66	−0.06	23.41
	2	*W*	10.7980	− 4	−119	− 3	10.7854					
		O	8.6698	+ 25	− 94	− 2	8.6627	− 2.1227	48 25.03	−1 3.41	−0.02	21.60
	3	*O*	10.4910	+ 35	− 46	− 10	10.4889					
		W	6.1916	− 17	− 38	+ 21	6.1882	+ 4.3007	45 11.53	+2 8.48	+0.04	20.05
	4	*W*	7.9008	− 20	− 55	+ 1	7.8934					
		O	9.6926	+ 30	− 42	− 3	9.6911	+ 1.7977	46 29.53	+0 53.70	+0.02	23.25
	5	*O*	10.5196	+ 29	− 8	− 9	10.5208					
		W	9.5028	− 20	− 80	− 10	9.4918	+ 1.0290	46 51.61	+0 30.74	+0.01	22.36
	6	*W*	11.7268	− 28	− 80	− 1	11.7159					
		O	6.6480	− 21	− 80	+ 2	6.6381	− 5.0778	49 53.74	−2 31.69	−0.04	22.01
	7	*O*	12.1576	+ 25	− 26	+ 14	12.1589					
		W	10.8452	− 25	− 41	− 2	10.8384	+ 1.3205	46 42.81	+0 39.45	+0.01	22.27
31.	VIII 1	*W*	12.1630	− 17	+ 1	+ 14	12.1628					
		O	4.9510	+ 1	− 67	+ 23	4.9467	− 7.2161	50 58.96	−3 35.57	−0.06	23.33
	2	*O*	8.6670	+ 16	− 54	− 2	8.6630					
		W	10.8134	− 25	+ 8	− 3	10.8114	− 2.1484	48 25.86	−1 4.18	−0.02	21.66
	3	*W*	7.2330	− 35	+ 21	+ 12	7.2328					
		O	11.4922	+ 38	− 19	− 8	11.4933	+ 4.2605	45 12.40	+2 7.28	+0.04	19.72
	4	*O*	9.7952	+ 20	+ 52	− 3	9.8021					
		W	8.0370	− 30	− 42	+ 9	8.0307	+ 1.7714	46 30.42	+0 52.92	+0.02	23.36
	5	*W*	8.1986	− 29	− 9	+ 13	8.1961					
		O	9.1962	+ 20	+ 92	+ 11	9.2085	+ 1.0124	46 52.51	+0 30.24	+0.01	22.76
	6	*O*	5.5476	+ 28	− 78	+ 7	5.5433					
		W	10.6596	− 6	−141	− 5	10.6444	− 5.1011	49 54.67	−2 32.39	−0.04	22.24

1893	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	7	W	9.9926	— 25	—118	+ 4	9.9787	+ 1.2952	+55°46′ 43.75	+0′ 38.69	+0.01	+55°47′ 22.45
		O	11.2842	+ 25	—133	+ 5	11.2739					
	IX 1	O	7.0102	+ 27	— 50	+ 9	7.0088	— 3.4709	49 6.81	—1 43.69	—0.03	23.09
		W	10.4992	— 23	—162	— 10	10.4797					
	2	W	6.5338	— 6	—115	— 1	6.5216	+ 7.1141	43 50.44	+3 32.52	+0.06	23.02
		O	13.6393	+ 1	— 42	+ 5	13.6357					
	3	O	0.4593	+ 3	—236	+ 50	0.4412	—11.0734	52 52.47	—5 30.81	—0.10	21.56
		W	11.5426	— 8	—265	— 7	11.5146					
	4	W	3.1433	— 5	—107	+ 56	3.1377	+10.8947	41 57.33	+5 25.47	+0.09	22.89
		O	14.0390	+ 16	—102	+ 20	14.0324					
	5	O	4.5768	+ 21	—116	+ 19	4.5692	— 7.0341	50 51.99	—3 30.13	—0.06	21.80
		W	11.6382	— 28	—318	— 3	11.6033					
	6	W	14.2772	— 9	—168	+ 20	14.2615	— 8.9165	51 49.39	—4 26.37	—0.08	22.94
		O	5.3300	+ 20	+112	+ 18	5.3450					
	7	O	5.0292	+ 32	+122	+ 28	5.0474	— 7.6579	51 10.88	—3 48.77	—0.06	22.05
		W	12.7163	— 43	— 68	+ 1	12.7053					
	8	W	6.3526	— 18	+144	+ 8	6.3660	+ 6.1318	44 18.78	+3 3.18	+0.03	21.99
		O	12.4776	+ 32	+176	— 6	12.4978					
Aug. 2.	VIII 2	W	9.1673	— 2	— 45	+ 11	9.1637	— 2.1608	48 26.46	—1 4.55	—0.02	21.89
		O	7.0016	+ 25	— 21	+ 9	7.0029					
	3	O	9.6284	+ 35	— 91	— 6	9.6222	+ 4.2456	45 13.02	+2 6.83	+0.04	19.89
		W	5.3862	— 17	— 90	+ 11	5.3766					
	4	W	8.1090	— 20	— 52	+ 13	8.1031	+ 1.7602	46 31.05	+0 52.58	+0.02	23.65
		O	9.8646	+ 30	— 41	— 2	9.8633					
	5	O	9.8706	+ 29	— 16	— 2	9.8717	+ 0.9882	46 53.14	+0 29.52	+0.01	22.67
		W	8.8924	— 7	— 82	0	8.8835					
4.	VIII 1	W	12.2917	— 23	—262	+ 6	12.2638	— 7.2586	51 0.20	—3 36.84	—0.06	23.30
		O	4.9910	+ 5	+111	+ 26	5.0052					
	2	O	5.2676	+ 24	— 2	+ 24	5.2722	— 2.1900	48 27.11	—1 5.42	—0.02	21.67
		W	7.4552	— 8	+ 84	— 6	7.4622					
	3	W	7.1534	— 35	+ 86	+ 14	7.1599	+ 4.2289	45 13.71	+2 6.34	+0.04	20.09
		O	11.3820	+ 38	+ 33	— 3	11.3888					
	4	O	9.3972	+ 20	— 82	— 7	9.3903	+ 1.7385	46 31.74	+0 51.94	+0.02	23.70
		W	7.6564	— 30	— 14	— 2	7.6518					
	6	O	5.8706	+ 28	— 73	+ 11	5.8672	— 5.1426	49 56.04	—2 33.63	—0.04	22.37
		W	11.0160	— 21	— 46	+ 5	11.0098					
	7	W	10.1584	— 25	—146	+ 11	10.1424	+ 1.2406	46 45.12	+0 37.06	+0.01	22.19
		O	11.3848	+ 25	— 40	— 3	11.3830					
	IX 1	O	7.2116	+ 27	— 34	+ 13	7.2122	— 3.5403	49 8.21	—1 45.76	—0.03	22.42
		W	10.7568	— 23	— 17	— 3	10.7525					
	3	O	3.0170	+ 21	+ 36	+ 52	3.0279	—11.1118	52 53.82	—5 31.95	—0.10	21.77
		W	14.1440	— 8	— 60	+ 25	14.1397					
	4	W	3.8487	— 5	— 99	+ 34	3.8417	+10.8636	41 58.72	+5 24.54	+0.09	23.35
		O	14.7427	+ 5	—398	+ 19	14.7053					

1893	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	5	O	5.2170	+ 21	— 66	+ 29	5.2154	— 7.0845	+55° 50′ 53.″36	—3′ 31.″64	—0.06	+55° 47′ 21.″66
		W	12.3058	— 28	— 36	+ 5	12.2999					
	6	W	14.9888	— 9	—135	+ 30	14.9774	— 8.9680	51 50.67	—4 27.91	—0.08	22.68
		O	6.0046	+ 20	+ 12	+ 16	6.0094					
	7	O	5.1720	+ 36	— 34	+ 31	5.1753	— 7.7117	51 12.20	—3 50.38	—0.06	21.76
		W	12.8910	— 37	— 8	+ 5	12.8870					
	8	W	6.8052	— 41	— 68	+ 4	6.7947	+ 6.0924	44 20.05	+3 2.00	+0.03	22.08
		O	12.8880	+ 32	— 46	+ 5	12.8871					
Aug. 6.	VIII 1	O	4.1768	+ 17	— 90	+ 43	4.1738	— 7.2750	51 0.87	—3 37.33	—0.06	23.48
		W	11.4657	— 5	—156	— 7	11.4488					
	2	W	8.9360	— 2	—519	+ 2	8.8841	— 2.2002	48 27.79	—1 5.73	—0.02	22.04
		O	6.7010	+ 25	—200	+ 4	6.6839					
	3	O	9.4866	+ 16	—112	— 10	9.4760	+ 4.1928	45 14.41	+2 5.25	+0.04	19.70
		W	5.2888	— 17	— 61	+ 22	5.2832					
	4	W	8.3374	— 20	— 13	+ 2	8.3343	+ 1.7208	46 32.46	+0 51.41	+0.02	23.89
		O	10.0516	+ 30	— 2	+ 7	10.0551					
	5	O	10.2800	+ 13	+ 82	+ 5	10.2900	+ 0.9409	46 54.59	+0 28.11	+0.01	22.71
		W	9.3578	— 20	— 64	— 3	9.3491					
	6	W	12.0990	— 28	— 38	+ 13	12.0937	— 5.1756	49 56.79	—2 34.61	—0.04	22.14
		O	6.9204	+ 5	— 34	+ 6	6.9181					
	7	O	11.2520	+ 8	— 12	+ 7	11.2523	+ 1.2191	46 45.88	+0 36.42	+0.01	22.31
		W	10.0348	— 6	— 17	+ 7	10.0332					
	IX 1	W	10.7018	— 27	—134	— 3	10.6854	— 3.5541	49 8.99	—1 46.17	—0.03	22.79
		O	7.1384	+ 6	— 92	+ 15	7.1313					
	2	O	12.2116	+ 56	—120	+ 13	12.2065	+ 7.0498	43 52.60	+3 30.60	+0.06	23.26
		W	5.1690	— 4	—150	+ 31	5.1567					
	3	W	13.3060	— 16	— 2	+ 10	13.3052	—11.1304	52 54.59	—5 32.51	—0.10	21.98
		O	2.1702	+ 75	— 90	+ 61	2.1748					
	4	O	14.5120	+ 5	—128	+ 9	14.5006	+10.8151	41 59.51	+5 23.09	+0.09	22.69
		W	3.6880	— 16	— 44	+ 35	3.6855					
	5	W	12.6168	— 21	— 54	— 3	12.6090	— 7.1082	50 54.13	—3 32.35	—0.06	21.72
		O	5.5046	+ 28	— 72	+ 6	5.5008					
	6	O	2.9594	+ 81	—113	+ 49	2.9611	— 8.9844	51 51.41	—4 28.40	—0.08	22.93
		W	11.9560	— 20	— 88	+ 3	11.9455					
	7	W	13.4850	— 16	— 22	— 1	13.4811	— 7.7268	51 12.95	—3 50.83	—0.06	22.06
		O	5.7541	+ 10	— 18	+ 10	5.7543					
	8	O	10.6010	+ 18	— 66	— 7	10.5955	+ 6.0674	44 20.79	+3 1.26	+0.03	22.08
		W	4.5364	— 14	— 88	+ 19	4.5281					
8.	VIII 1	W	14.1692	— 17	+ 52	+ 26	14.1753	— 7.3077	51 1.50	—3 38.30	—0.06	23.14
		O	6.8508	+ 4	+160	+ 4	6.8676					
	2	O	8.0907	+ 8	+ 46	+ 12	8.0973	— 2.2479	48 28.42	—1 7.16	—0.02	21.24
		W	10.3472	— 19	+ 1	— 2	10.3452					
	4	O	9.4680	+ 5	+ 48	— 9	9.4724	+ 1.6708	46 33.15	+0 49.91	+0.02	23.08
		W	7.7922	— 14	+109	— 1	7.8016					

893	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	5	*W*	5.5282	— 26	—108	+ 6	5.5154	+ 0.9184	+55° 46′ 55.″30	+0′ 27.″43	+0.″01	+55° 47′ 22.″74
		O	6.4376	+ 46	— 85	+ 1	6.4338					
	6	*O*	6.4486	+ 22	+ 94	+ 1	6.4603	— 5.2127	49 57.53	—2 35.72	—0.04	21.77
		W	11.6640	— 21	+114	— 3	11.6730					
	7	*W*	10.4500	— 19	+174	— 8	10.4647	+ 1.2001	46 46.62	+0 35.85	+0.01	22.48
		O	11.6544	+ 6	+101	— 3	11.6648					
	IX 1	*O*	7.1390	+ 27	— 22	+ 15	7.1410	— 3.5866	49 9.77	—1 47.14	—0.03	22.60
		W	10.7204	— 23	+ 98	— 3	10.7276					
	2	*W*	5.7474	— 6	+142	+ 10	5.7620	+ 7.0071	43 53.39	+3 29.33	+0.06	22.78
		O	12.7507	+ 4	+178	+ 2	12.7691					
	3	*O*	2.8083	+ 7	—110	+ 46	2.8026	—11.1629	52 55.36	—5 33.48	—0.10	21.78
		W	13.9763	— 11	—113	+ 16	13.9655					
	4	*W*	3.9740	0	+ 24	+ 38	3.9802	+10.7825	42 0.31	+5 22.12	+0.09	22.52
		O	14.7507	+ 5	+ 96	+ 19	14.7627					
	5	*O*	5.9498	+ 5	—129	+ 13	5.9387	— 7.1496	50 54.93	—3 33.58	—0.06	21.29
		W	13.0944	— 12	— 66	+ 17	13.0883					
	6	*W*	14.0516	— 9	+ 44	+ 21	14.0572	— 9.0176	51 52.18	—4 29.39	—0.08	22.71
		O	5.0378	+ 20	— 30	+ 28	5.0396					
	7	*O*	4.5734	+ 36	— 11	+ 19	4.5778	— 7.7713	51 13.74	—3 52.16	—0.06	21.52
		W	12.3520	— 5	— 25	+ 1	12.3491					
	8	*W*	6.6334	— 41	— 73	+ 1	6.6221	+ 6.0445	44 21.56	+3 0.57	+0.03	22.16
		O	12.6656	+ 32	— 22	0	12.6666					
g. 10.	VIII 1	*O*	4.5548	+ 17	— 89	+ 19	4.5495	— 7.3186	51 2.04	—3 38.63	—0.06	23.35
		W	11.8830	— 5	—144	0	11.8681					
	2	*W*	10.1228	— 6	—390	+ 11	10.0843	— 2.2554	48 28.98	—1 7.38	—0.02	21.58
		O	7.8634	+ 25	—370	0	7.8289					
	3	*O*	9.6722	+ 16	+ 16	— 4	9.6750	+ 4.1454	45 15.67	+2 3.84	+0.04	19.55
		W	5.5406	— 17	—100	+ 7	5.5296					
	4	*W*	7.6984	— 20	—151	0	7.6813	+ 1.6668	46 33.77	+0 49.80	+0.02	23.59
		O	9.3450	+ 30	+ 2	— 1	9.3481					
	5	*O*	9.9382	+ 29	— 64	+ 1	9.9348	+ 0.8867	46 55.93	+0 26.49	+0.01	22.43
		W	9.0682	— 20	—190	+ 9	9.0481					
	6	*W*	12.2414	— 28	— 58	+ 11	12.2339	— 5.2220	49 58.20	—2 36.00	—0.04	22.16
		O	7.0086	+ 21	+ 2	+ 10	7.0119					
	7	*O*	11.3662	+ 25	+ 10	— 2	11.3695	+ 1.1625	46 47.30	+0 34.73	+0.01	22.04
		W	10.2092	— 6	— 26	+ 10	10.2070					
	IX 1	*W*	10.8940	— 27	—106	— 1	10.8806	— 3.6036	49 10.48	—1 47.65	—0.03	22.80
		O	7.2800	+ 23	— 62	+ 9	7.2770					
	2	*O*	12.0718	+ 6	— 20	+ 11	12.0715	+ 6.9845	43 54.11	+3 28.65	+0.06	22.82
		W	5.0882	— 11	— 32	+ 31	5.0870					
	3	*W*	14.6574	— 9	—158	+ 16	14.6423	—11.1933	52 56.08	—5 34.38	—0.10	21.60
		O	3.4512	+ 8	— 63	+ 33	3.4490					
	4	*O*	14.7494	+ 16	— 72	+ 19	14.7457	+10.7642	42 1.06	+5 21.57	+0.09	22.72
		W	3.9848	— 37	— 34	+ 38	3.9815					

1893	Gruppe und Paar	Kreis-lage.	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	5	W	12.9880	— 21	+ 4	+ 10	12.9873	— 7.1758	+55° 50′ 55.″67	−3′ 34.″36	−0.″06	+55° 47′ 21.″25
		O	5.8068	+ 28	+ 9	+ 10	5.8115					
	6	O	3.1426	+ 9	+ 9	+ 56	3.1500	— 9.0504	51 52.91	−4 30.37	−0.08	22.46
		W	12.2046	— 20	— 36	+ 14	12.2004					
	7	W	13.0078	— 16	— 13	+ 12	13.0061	— 7.7980	51 14.49	−3 52.96	−0.06	21.47
		O	5.2020	+ 16	+ 14	+ 31	5.2081					
	8	O	11.8186	+ 18	— 16	— 1	11.8187	+ 5.9971	44 22.30	+2 59.16	+0 03	21.49
		W	5.8304	— 14	— 84	+ 10	5.8216					
Aug. 12.	VIII 1	W	13.0406	— 11	−138	+ 14	13.0271	— 7.3459	51 2.52	−3 39.44	−0.06	23.02
		O	5.6933	+ 6	−138	+ 11	5.6812					
	2	O	4.4997	+ 2	−132	+ 18	4.4885	— 2.2789	48 29.47	−1 8.08	−0.02	21.37
		W	6.7840	— 25	−145	+ 4	6.7674					
	3	W	6.1706	— 16	+ 56	+ 21	6.1767	+ 4.1244	45 16.20	+2 3.21	+0.04	19.45
		O	10.2892	+ 17	+ 98	+ 4	10.3011					
	4	O	10.1610	+ 20	— 40	+ 11	10.1601	+ 1.6417	46 34.31	+0 49.04	+0.02	23.37
		W	8.5272	— 30	— 51	— 7	8.5184					
	5	W	8.3860	— 29	— 10	— 4	8.3817	+ 0.8804	46 56.50	+0 26.30	+0.01	22.81
		O	9.2644	+ 20	— 50	+ 7	9.2621					
	6	O	5.5024	+ 22	+ 38	+ 6	5.5090	— 5.2502	49 58.80	−2 36.84	−0.04	21.92
		W	10.7666	— 18	— 53	— 3	10.7592					
	7	W	10.9784	— 25	+ 44	+ 3	10.9806	+ 1.1394	46 47.91	+0 34.04	+0.01	21.96
		O	12.1112	+ 25	+ 50	+ 13	12.1200					
	IX 1	O	6.1992	+ 27	— 16	+ 21	6.2024	— 3.6422	49 11.13	−1 48.80	−0.03	22.30
		W	9.8376	— 5	+ 77	— 2	9.8446					
	2	W	5.4684	— 6	— 6	+ 7	5.4679	+ 6.9690	43 54.77	+3 28.19	+0.06	23.02
		O	12.4390	+ 4	— 20	— 5	12.4369					
	3	O	2.7790	+ 20	+122	+ 46	2.7978	−11.2112	52 56.73	−5 34.92	−0.10	21.71
		W	14.0060	— 8	+ 20	+ 18	14.0090					
	4	W	3.9984	— 4	+ 60	+ 39	4.0079	+10.7373	42 1.74	+5 20.76	+0.09	22.59
		O	14.7480	+ 16	— 63	+ 19	14.7452					
	5	O	4.9934	+ 21	+ 29	+ 25	5.0009	— 7.1963	50 56.37	−3 34.98	−0 06	21.33
		W	12.2012	— 28	— 26	+ 14	12.1972					
	6	W	13.6306	— 81	+ 20	+ 4	13.6249	— 9.0612	51 53.59	−4 30.69	−0.08	22.82
		O	4.5556	+ 20	+ 42	+ 19	4.5637					
	7	O	4.5482	+ 35	— 58	+ 19	4.5478	— 7.8242	51 15.19	−3 53.74	−0.06	21.39
		W	12.3882	— 37	−122	— 3	12.3720					
	8	W	6.5142	— 18	+ 60	— 1	6.5183	+ 5.9808	44 22.99	+2 58.67	+0.03	21.69
		O	12.4856	+ 32	+110	— 7	12.4991					
14.	VIII 2	O	8.1790	+ 2	−232	+ 13	8.1573	— 2.3013	48 29.95	−1 8.75	−0.02	21.18
		W	10.4782	— 25	−162	— 9	10.4586					
	3	W	7.7532	— 15	— 42	0	7.7475	+ 4.1183	45 16.83	+2 3.03	+0.04	19.90
		O	11.8594	+ 17	+ 47	0	11.8658					
	4	O	9.7760	+ 19	— 24	— 3	9.7752	+ 1.6103	46 34.85	+0 48.10	+0.02	22.97
		W	8.1688	— 14	— 38	+ 13	8.1649					

1893	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	5	W	8.4190	− 13	+111	− 6	8.4282	+ 0.8573	+55° 46′ 57.″05	+0′ 25.″61	+0.″01	+55° 47′ 22.″67
		O	9.2710	+ 20	+120	+ 5	9.2855					
	6	O	6.0170	+ 28	− 12	+ 17	6.0203	− 5.2575	49 59.37	−2 37.06	−0.04	22.27
		W	11.2794	− 21	0	+ 5	11.2778					
	7	W	10.8378	− 25	− 50	− 2	10.8301	+ 1.1332	46 48.49	+0 33.85	+0.01	22.35
		O	11.9636	+ 25	− 32	+ 4	11.9633					
	IX 1	O	6.5640	+ 27	− 16	0	6.5651	− 3.6531	49 11.74	−1 49.13	−0.03	22.58
		W	10.2280	− 23	− 84	+ 9	10.2182					
	2	W	6.1597	− 8	+ 28	+ 21	6.1638	+ 6.9466	43 55.39	+3 27.52	+0.06	22.97
		O	13.1100	+ 4	− 18	+ 18	13.1104					
	3	O	3.4764	+ 20	− 31	+ 32	3.4785	−11.2292	52 57.34	−5 35.46	−0.10	21.78
		W	14.7106	− 8	− 39	+ 18	14.7077					
	5	O	4.3594	+ 21	− 8	+ 27	4.3634	− 7.2165	50 57.00	−3 35.58	−0.06	21.36
		W	11.5838	− 28	− 5	− 6	11.5799					
	6	W	14.0462	− 81	+ 16	+ 21	14.0418	− 9.0855	51 54.19	−4 31.42	−0.08	22.69
		O	4.9520	+ 20	0	+ 23	4.9563					
	7	O	4.7908	+ 16	− 3	+ 20	4.7941	− 7.8304	51 15.82	−3 53.92	−0.06	21.84
		W	12.6342	− 16	− 78	− 3	12.6245					
	8	W	5.7248	− 18	− 3	+ 11	5.7238	+ 5.9622	44 23.61	+2 58.11	+0.03	21.75
		O	11.6824	+ 32	+ 6	− 2	11.6860					
Aug. 16.	VIII 1	O	4.2130	+ 6	− 47	+ 42	4.2131	− 7.3851	51 3.52	−3 40.62	−0.06	22.84
		W	11.6120	− 5	−128	− 5	11.5982					
	2	W	10.5474	− 24	− 38	− 9	10.5403	− 2.3054	48 30.48	−1 8.87	−0.02	21.59
		O	8.2360	+ 25	− 46	+ 10	8.2349					
	3	O	9.5268	+ 35	+ 50	− 9	9.5344	+ 4.0895	45 17.28	+2 2.17	+0.04	19.49
		W	5.4502	− 37	− 24	+ 8	5.4449					
	4	W	7.3468	− 20	− 9	+ 1	7.3440	+ 1.6008	46 35.42	+0 47.82	+0.02	23.26
		O	8.9456	+ 13	− 23	+ 2	8.9448					
	5	O	9.4628	+ 29	+127	− 9	9.4775	+ 0.8259	46 57.64	+0 24.67	+0.01	22.32
		W	8.6574	− 20	− 36	− 2	8.6516					
	6	W	11.7633	− 38	+153	− 1	11.7747	− 5.2867	49 59.98	−2 37.93	−0.04	22.01
		O	6.4840	+ 47	− 7	0	6.4880					
	7	O	11.7952	+ 25	− 2	− 1	11.7974	+ 1.1098	46 49.11	+0 33.16	+0.01	22.28
		W	10.6912	− 25	− 8	− 3	10.6876					
	IX 1	W	11.0102	− 27	− 41	+ 5	11.0039	− 3.6855	49 12.38	−1 50.10	−0.03	22.25
		O	7.3170	+ 30	− 20	+ 4	7.3184					
	2	O	12.1210	+ 8	+ 14	+ 13	12.1245	+ 6.9264	43 56.03	+3 26.91	+0.06	23.00
		W	5.1977	− 4	− 24	+ 31	5.1980					
	3	W	15.5010	− 12	− 35	+ 25	15.4988	−11.2484	52 57.97	−5 36.03	−0.10	21.84
		O	4.2472	+ 8	− 14	+ 38	4.2504					
	4	O	14.9663	+ 5	− 14	+ 29	14.9683	+10.7007	42 3.04	+5 19.67	+0.09	22.80
		W	4.2706	− 16	− 51	+ 37	4.2676					
	5	W	12.5040	− 28	− 47	− 7	12.4958	− 7.2297	50 57.66	−3 35.98	−0.06	21.62
		O	5.2670	+ 28	− 61	+ 24	5.2661					

1893	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	6	O	3.5624	+ 9	+ 6	+ 32	3.5671					
		W	12.6756	— 20	— 28	0	12.6708	— 9.1037	+55° 51′ 54.″82	—4′ 31.″96	—0.″08	+55° 47′ 22.″78
	7	W	12.4810	— 21	— 63	— 6	12.4720					
		O	4.5964	+ 37	+ 15	+ 20	4.6036	— 7.8684	51 16.47	—3 55.06	—0.06	21.35
	8	O	12.2130	+ 18	— 49	+ 13	12.2112					
		W	6.2618	— 14	+ 9	+ 16	6.2629	+ 5.9483	44 24.25	+2 57.70	+0.03	21.98
Aug. 22.	VIII 1	W	13.6043	— 5	— 11	+ 3	13.6030					
		O	6.1777	+ 5	— 26	+ 21	6.1777	— 7.4253	51 5.18	—3 41.82	—0.06	23.30
	2	O	7.7760	+ 6	+ 90	— 1	7.7855					
		W	10.1570	— 4	+ 10	+ 11	10.1587	— 2.3732	48 32.18	—1 10.90	—0.02	21.26
	3	W	7.6296	— 16	— 20	— 3	7.6257					
		O	11.6820	0	— 50	— 2	11.6768	+ 4.0511	45 19.08	+2 1.02	+0.04	20.14
31.	VIII 1	O	4.3943	+ 6	— 44	+ 24	4.3929					
		W	11.8887	— 5	+ 16	+ 1	11.8899	— 7.4970	51 7.05	—3 43.96	—0.06	23.03
	2	W	10.6630	— 6	— 6	— 5	10.6613					
		O	8.2597	+ 8	— 29	+ 10	8.2586	— 2.4027	48 34.10	—1 11.78	—0.02	22.30
	3	O	10.7436	+ 15	— 50	— 3	10.7398					
		W	6.7700	— 17	— 22	+ 4	6.7665	+ 3.9733	45 21.18	+1 58.70	+0.04	19.92
	4	W	8.3826	— 20	— 66	— 3	8.3737					
		O	9.8496	+ 30	—110	— 2	9.8414	+ 1.4677	46 39.48	+0 43.84	+0.02	23.34
	5	O	8.6604	+ 29	— 17	— 3	8.6613					
		W	7.9748	— 20	+ 66	+ 5	7.9799	+ 0.6814	47 1.86	+0 20.36	+0.01	22.23
	6	W	12.7254	— 28	+ 2	+ 1	12.7229					
		O	7.2836	+ 21	+ 64	+ 8	7.2929	— 5.4300	50 4.46	—2 42.21	—0.04	22.21
	7	O	11.3424	+ 25	— 25	0	11.3424					
		W	10.3912	— 6	— 24	— 6	10.3876	+ 0.9548	46 53.69	+0 28.52	+0.01	22.22
	IX 1	W	11.2694	— 12	— 80	+ 6	11.2608					
		O	7.4374	+ 23	— 87	— 5	7.4305	— 3.8303	49 17.26	—1 54.43	—0.03	22.80
	2	O	12.2680	+ 6	— 62	+ 8	12.2632					
		W	5.5067	— 4	— 12	+ 6	5.5057	+ 6.7575	44 1.00	+3 21.87	+0.06	22.93
	3	W	15.6772	— 21	+ 18	+ 35	15.6804					
		O	4.2554	+ 8	— 12	+ 39	4.2589	—11.4215	53 2.90	—5 41.20	—0.10	21.60
	4	O	14.0063	+ 5	+ 28	+ 18	14.0114					
		W	3.4876	— 16	+ 2	+ 31	3.4893	+10.5221	42 8.20	+5 14.34	+0.09	22.63
	5	W	11.7752	— 21	— 69	— 1	11.7661					
		O	4.3514	+ 28	— 42	+ 28	4.3528	— 7.4133	51 2.87	—3 41.46	—0.06	21.35
	6	O	3.8788	+ 9	+ 22	+ 35	3.8854					
		W	13.1690	— 9	— 75	+ 19	13.1625	— 9.2771	51 59.88	—4 37.14	—0.08	22.66
	7	W	13.6914	— 16	— 24	+ 8	13.6882					
		O	5.6486	+ 16	— 10	+ 10	5.6502	— 8.0380	51 21.73	—4 0.12	—0.06	21.55
	8	O	12.3880	+ 18	— 6	— 3	12.3889					
		W	6.6336	— 14	— 61	+ 1	6.6262	+ 5.7627	44 29.47	+2 52.15	+0.03	21.65
Sept. 4.	VIII 1	W	12.7042	— 17	— 36	+ 1	12.6990					
		O	5.1750	+ 5	— 66	+ 31	5.1720	— 7.5270	51 7.97	—3 44.86	—0.06	23.05

893	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	2	O	8".0902	+ 24	— 70	+ 12	8".0868	— 2".4577	+55° 48′ 35".06	—1′ 13".42	—0".02	+55° 47′ 21".62
		W	10.5562	— 19	— 90	— 8	10.5445					
	3	W	7.9664	— 15	— 95	+ 4	7.9558	+ 3.9386	45 22.21	+1 57.66	+0.04	19.91
		O	11.8956	+ 17	— 30	+ 1	11.8944					
	4	O	10.5266	+ 16	+ 2	— 9	10.5275	+ 1.4185	46 40.57	+0 42.38	+0.02	22.97
		W	9.1164	— 14	— 71	+ 11	9.1090					
	5	W	9.3194	— 13	— 59	+ 1	9.3123	+ 0.6516	47 3.01	+0 19.46	+0.01	22.48
		O	9.9594	+ 20	+ 23	+ 2	9.9639					
	6	O	6.7392	+ 28	— 86	+ 4	6.7338	— 5.4795	50 5.69	—2 43.69	—0.04	21.96
		W	12.2152	— 5	— 26	+ 12	12.2133					
	7	W	10.4974	— 11	— 66	— 10	10.4887	+ 0.9131	46 54.95	+0 27.28	+0.01	22.24
		O	11.4002	+ 25	— 4	— 5	11.4018					
pt. 6.	VIII 3	O	10.3770	+ 17	+ 25	— 5	10.3807	+ 3.9003	45 22.64	+1 56.52	+0.04	19.20
		W	6.4810	— 15	+ 10	— 1	6.4804					
	5	O	9.6518	+ 22	+ 5	— 5	9.6540	+ 0.6139	47 3.50	+0 18.37	+0.01	21.88
		W	9.0466	— 20	— 52	+ 7	9.0401					
	6	W	11.3965	— 15	— 98	— 5	11.3847	— 5.4882	50 6.23	—2 43.95	—0.04	22.24
		O	5.9036	+ 16	— 98	+ 11	5.8965					
	7	O	11.3023	+ 4	— 31	+ 4	11.3000	+ 0.8925	46 55.51	+0 26.66	+0.01	22.18
		W	10.4084	— 6	+ 4	— 7	10.4075					
	IX 1	W	11.1385	— 24	— 82	+ 11	11.1290	— 3.9174	49 19.25	—1 57.03	—0.03	22.19
		O	7.2068	+ 7	+ 28	+ 13	7.2116					
	2	O	12.2044	+ 6	— 6	+ 14	12.2058	+ 6.6849	44 3.05	+3 19.70	+0.06	22.81
		W	5.5097	— 4	+110	+ 6	5.5209					
	3	W	15.9440	— 15	+ 84	+ 44	15.9553	—11.4868	53 4.96	—5 43.15	—0.10	21.71
		O	4.4702	+ 8	— 45	+ 20	4.4685					
	4	O	13.7410	+ 5	— 8	+ 9	13.7416	+10.4486	42 10.36	+5 12.14	+0.09	22.59
		W	3.2840	— 14	+ 60	+ 44	3.2930					
	5	W	12.4192	— 21	— 5	— 5	12.4161	— 7.4895	51 5.08	—3 43.74	—0.06	21.28
		O	4.9174	+ 12	+ 58	+ 22	4.9266					
	6	O	3.6120	+ 9	+ 19	+ 33	3.6181	— 9.3623	52 2.07	—4 39.69	—0.08	22.30
		W	12.9732	— 9	+ 72	+ 9	12.9804					
	7	W	13.1000	— 16	+ 26	+ 18	13.1028	— 8.1129	51 24.01	—4 2.36	—0.06	21.59
		O	4.9844	+ 16	+ 14	+ 25	4.9899					
	8	O	11.4558	+ 18	— 41	— 7	11.4528	+ 5.6814	44 31.75	+2 49.72	+0.03	21.50
		W	5.7726	— 14	— 8	+ 10	5.7714					
18.	IX 1	O	7.0227	+ 8	— 20	+ 10	7.0225	— 4.0212	49 22.53	—2 0.13	—0.03	22.37
		W	11.0460	— 5	— 25	+ 7	11.0437					
	2	W	7.2618	— 6	+ 48	+ 10	7.2670	+ 6.5646	44 6.46	+3 16.11	+0.06	22.63
		O	13 8240	+ 4	+ 62	+ 10	13.8316					
	3	O	3.0463	+ 7	+ 79	+ 54	3.0603	—11.5969	53 8.39	—5 46.44	—0.10	21.85
		W	14.6540	— 8	+ 25	+ 15	14.6572					
	4	W	4.6367	— 5	+ 98	+ 21	4.6481	+10.3361	42 14.01	+5 8.78	+0.09	22.88
		O	14.9918	+ 16	—122	+ 30	14.9842					

1893	Gruppe und Paar	Kreis-lage.	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr.Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	5	O	6.5770	+ 21	+ 95	0	6.5886					
		W	14.1968	− 12	+ 78	+ 26	14.2060	− 7.6174	+55° 51′ 8.86	−3′ 47.56	−0.06	+55° 47′ 21.24
	6	W	15.9158	− 9	− 49	+ 42	15.9142					
		O	6.4400	+ 20	− 5	+ 1	6.4416	− 9.4726	52 5.82	−4 42.98	−0.08	22.76
	7	O	5.5262	+ 16	+ 40	+ 7	5.5325					
		W	13.7830	− 5	+ 56	+ 10	13.7891	− 8.2566	51 27 98	−4 6.65	−0.06	21.27
	8	W	8.0168	− 18	+118	+ 7	8.0275					
		O	13.5644	+ 14	+135	+ 1	13.5794	+ 5.5519	44 35.74	+2 45.85	+0.03	21.62
	I 1	O	14.5726	+ 6	+ 14	+ 12	14.5758					
		W	4.9686	− 10	+ 5	+ 25	4.9706	+ 9.6052	42 35.47	+4 46.94	+0.08	22.49
	2	W	10.5736	− 17	+ 60	− 8	10.5771					
		O	8.0070	+ 16	+ 12	+ 7	8.0105	− 2.5666	48 39.40	−1 16.67	−0.02	22.71
	3	O	2.3212	+ 15	+ 46	+ 55	2.3328					
		W	21.0616	− 17	+ 46	+103	21.0748	−18.7420	56 42.11	−9 19.89	−0.16	22.06
	4	W	13.1198	− 16	+ 16	+ 18	13.1216					
		O	5.6520	+ 15	+ 24	+ 10	5.6569	− 7.4647	51 5.20	−3 43.00	−0.06	22.14
	5	O	3.3246	+ 6	+ 6	+ 44	3.3302					
		W	18.2332	− 11	+194	+ 59	18.2574	−14.9272	54 48.95	−7 25.93	−0.13	22.89
	6	W	11.4572	− 8	+ 40	− 6	11.4598					
		O	6.9564	+ 9	− 26	+ 7	6.9554	− 4.5044	49 38.96	−2 14.56	−0.04	24.36
	7	O	11.5958	+ 12	+ 34	− 5	11.5999					
		W	10.5430	− 22	+104	− 9	10.5503	+ 1.0496	46 51.77	+0 31.36	+0.01	23.14
	8	W	3.7728	− 22	+149	+ 34	3.7889					
		O	18.1920	+ 28	+112	+ 61	18.2121	+14.4232	40 13.27	+7 10.87	+0.12	24.26
	9	O	15.9972	+ 20	+ 95	+ 48	16.0135					
		W	3.3694	− 29	+210	+ 38	3.3913	+12.6222	41 7.06	+6 17.07	+0.10	24.23
Sept. 20.	IX 1	W	11.6528	− 12	+ 65	− 3	11.6578					
		O	7.6272	+ 23	− 14	− 3	7.6278	− 4.0300	49 23.04	−2 0.39	−0.03	22.62
	2	O	12.9448	+ 6	− 29	+ 7	12.9432					
		W	6.3800	− 4	+ 80	+ 5	6.3881	+ 6.5551	44 7.00	+3 15.82	+0.06	22.88
	3	W	15.6646	− 20	+ 22	+ 34	15.6682					
		O	4.0362	+ 8	+ 98	+ 41	4.0509	−11.6173	53 8.94	−5 47.05	−0.10	21.79
	4	O	15.2180	+ 5	+ 16	+ 40	15.2241					
		W	4.9036	− 20	+126	+ 21	4.9163	+10.3078	42 14.60	+5 7.93	+0.09	22.62
	5	W	13.4346	− 21	− 83	0	13.4242					
		O	5.7896	+ 12	+ 38	+ 10	5.7956	− 7.6286	51 9.48	−3 47.89	−0.06	21.53
	I 1	W	3.8508	− 4	0	+ 35	3.8539					
		O	13.4630	+ 10	− 9	0	13.4631	+ 9.6092	42 36.14	+4 47.06	+0.08	23.28
	2	O	9.0714	+ 17	+ 74	+ 9	9.0814					
		W	11.6784	− 16	+ 50	− 2	11.6816	− 2.6002	48 40.06	−1 17.68	−0.02	22.36
	3	W	18.9974	− 15	+ 7	+ 53	19.0019					
		O	0.2512	+ 17	− 86	+ 67	0.2510	−18.7509	56 42.74	−9 20.16	−0 16	22 42
	4	O	6.6708	+ 16	− 3	+ 3	6.6724					
		W	14.1608	− 16	− 7	+ 26	14.1611	− 7.4887	51 5.81	−3 43.72	−0.06	22.03

893	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	5	W	17.3170	− 26	− 65	+ 60	17.3139	−14.9370	+55° 54′ 49.″51	−7′ 26.″22	−0.″13	+55° 47′ 23.″16
		O	2.3728	+ 24	− 29	+ 46	2.3769					
	7	W	10.9698	− 12	− 65	+ 3	10.9624	+ 1.0400	46 52.23	+0 31.07	+0.01	23.31
		O	12.0045	+ 21	− 48	+ 6	12.0024					
	8	O	17.0893	+ 7	+107	+ 68	17.1075	+14.3964	40 13.70	+7 10.07	+0.12	23.89
		W	2.7052	− 12	+ 24	+ 47	2.7111					
	9	W	3.3864	− 20	+ 48	+ 36	3.3928	+12.6145	41 7.43	+6 16.84	+0.10	24.37
		O	16.0043	+ 4	− 22	+ 48	16.0073					
t. 25.	IX 1	O	7.5128	+ 12	− 40	− 7	7.5093	− 4.0502	49 24.08	−2 0.99	−0.03	23.06
		W	11.5694	− 23	− 70	− 6	11.5595					
	2	W	7.4078	− 23	+ 96	− 4	7.4147	+ 6.5096	44 8.12	+3 14.47	+0.06	22.65
		O	13.9267	+ 4	− 41	+ 13	13.9243					
	3	O	4.0293	+ 3	−320	+ 41	4.0017	−11.6622	53 10.08	−5 48.39	−0.10	21.59
		W	15.6778	− 8	−166	+ 35	15.6639					
	4	W	5.0990	− 5	+ 47	+ 32	5.1064	+10.2615	42 15.83	+5 6.55	+0.09	22.47
		O	15.3734	+ 16	−100	+ 29	15.3679					
	5	O	6.1786	+ 5	+116	+ 21	6.1928	− 7.6637	51 10.81	−3 48.94	−0.06	21.81
		W	13.8434	− 12	+132	+ 11	13.8565					
	6	W	15.3298	− 9	+ 2	+ 33	15.3324	− 9.5483	52 7.80	−4 45.24	−0.08	22.48
		O	5.7804	+ 9	+ 18	+ 10	5.7841					
	7	O	5.4218	+ 10	+ 49	+ 9	5.4286	− 8.3293	51 30.09	−4 8.82	−0.06	21.21
		W	13.7692	− 16	−106	+ 9	13.7579					
	8	W	7.4003	− 6	− 19	− 4	7.3974	+ 5.4731	44 37.91	+2 43.50	+0.03	21.44
		O	12.8586	+ 14	+101	+ 4	12.8705					
	I 1	O	14.3668	+ 26	−290	+ 13	14.3417	+ 9.5486	42 37.61	+4 45.25	+0.08	22.94
		W	4.7896	− 23	+ 38	+ 20	4.7931					
	2	W	12.0534	− 17	−137	+ 10	12.0390	− 2.6504	48 41.53	−1 19.18	−0.02	22.33
		O	9.3936	+ 16	− 60	− 6	9.3886					
	3	O	1.0124	+ 15	− 66	+ 59	1.0132	−18.8013	56 44.17	−9 21.66	−0.16	22.35
		W	19.7954	− 17	+154	+ 54	19.8145					
	4	W	13.9634	− 16	− 78	+ 15	13.9555	− 7.5389	51 7.18	−3 45.22	−0.06	21.90
		O	6.4208	+ 16	− 60	+ 2	6.4166					
	5	O	3.5096	+ 26	+ 3	+ 31	3.5156	−14.9832	54 50.77	−7 27.60	−0.13	23.04
		W	18.5024	− 11	− 63	+ 38	18.4988					
	6	W	11.4748	− 20	−132	− 7	11.4589	− 4.5667	49 40.63	−2 16.42	−0.04	24.17
		O	6.8966	+ 9	− 58	+ 5	6.8922					
	7	O	11.6308	+ 12	+ 50	− 4	11.6366	+ 0.9946	46 53.30	+0 29.72	+0.01	23.03
		W	10.6544	− 5	−114	− 5	10.6420					
	8	W	3.5644	− 21	−146	+ 32	3.5509	+14.3622	40 14.69	+7 9.05	+0.12	23.86
		O	17.9190	+ 12	−123	+ 52	17.9131					
	9	O	16.4952	+ 20	+ 18	+ 42	16.5032	+12.5813	41 8.27	+6 15.85	+0.10	24.22
		W	3.9160	− 13	+ 36	+ 36	3.9219					
28.	XI 1	W	11.0256	− 12	+ 97	+ 6	11.0347	− 4.0848	49 24.77	−2 2.03	−0.03	22.71
		O	6.9596	+ 23	−127	+ 7	6.9499					

1893	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	2	O	13.6092	+ 25	+ 96	+ 4	13.6217	+ 6.4875	+55° 44′ 8.″84	+3′ 13.″80	+0.″06	+55° 47′ 22.″70
		W	7.1293	— 5	+ 39	+ 15	7.1342					
	3	W	15.1160	— 15	—200	+ 39	15.0984	—11.6896	53 10.81	—5 49.21	—0.10	21.50
		O	3.4252	+ 8	—206	+ 34	3.4088					
	4	O	15.4517	+ 5	— 52	+ 26	15.4496	+10.2410	42 16.62	+5 5.94	+0.09	22.65
		W	5.2076	— 16	— 4	+ 30	5.2086					
	5	W	13.9652	— 21	—112	+ 16	13.9535	— 7.6976	51 11.64	—3 49.96	—0.06	21.62
		O	6.2456	+ 28	+ 58	+ 17	6.2559					
	6	O	4.6636	+ 9	— 16	+ 21	4.6650	— 9.5717	52 8.64	—4 45.94	—0.08	22.62
		W	14.2378	— 20	— 14	+ 23	14.2367					
	7	W	14.5858	— 16	—166	+ 13	14.5689	— 8.3467	51 30.99	—4 9.35	—0.06	21.58
		O	6.2238	+ 16	— 51	+ 19	6.2222					
	8	O	13.1142	+ 18	+ 4	+ 18	13.1182	+ 5.4523	44 38.81	+2 42.88	+0.03	21.72
		W	7.6776	— 14	—102	— 1	7.6659					
	I 1	W	5.1792	— 26	+ 2	+ 31	5.1799	+ 9.5081	42 38.44	+4 44.04	+0.08	22.56
		O	14.6996	+ 10	—144	+ 18	14.6880					
	2	O	6.5656	+ 17	—162	0	6.5511	— 2.6892	48 42.35	—1 20.34	—0.02	21.99
		W	9.2446	— 15	— 36	+ 8	9.2403					
	3	W	19.3448	— 15	— 52	+ 50	19.3431	—18.8502	56 44.96	—9 23.12	—0.16	21.68
		O	0.5092	+ 17	—228	+ 48	0.4929					
	4	O	6.1790	+ 16	+ 70	+ 21	6.1897	— 7.5539	51 7.92	—3 45.66	—0.06	22.20
		W	13.7686	— 15	—244	+ 9	13.7436					
	7	W	11.8060	— 12	—104	— 1	11.7943	+ 0.9860	46 53.84	+0 29.46	+0.01	23.31
		O	12.7650	+ 21	+130	+ 2	12.7803					
	8	O	18.2794	+ 5	+ 97	+ 55	18.2951	+14.3357	40 15.18	+7 8.26	+0.12	23.56
		W	3.9490	— 12	+ 79	+ 37	3.9594					
	9	W	3.7882	— 20	+ 56	+ 34	3.7952	+12.5719	41 8.66	+6 15.57	+0.10	24.33
		O	16.3244	+ 12	+366	+ 49	16.3671					
Sept. 30.	I 1	O	15.3470	+ 6	—113	+ 31	15.3394	+ 9.4737	42 39.07	+4 43.02	+0.08	22.17
		W	5.8398	— 23	+272	+ 10	5.8657					
	2	W	11.2624	— 17	+ 55	+ 7	11.2669	— 2.6919	48 42.98	—1 20.42	—0.02	22.54
		O	8.5694	+ 15	+ 47	— 6	8.5750					
	3	O	1.2630	+ 15	+ 29	+ 60	1.2734	—18.8467	56 45.56	—9 23.02	—0.16	22.38
		W	20.1314	— 17	—170	+ 74	20.1201					
	4	W	12.7438	— 16	—165	+ 1	12.7258	— 7.5615	51 8.50	—3 45.89	—0.06	22.55
		O	5.1756	+ 10	—154	+ 31	5.1643					
	5	O	3.0164	+ 6	+ 6	+ 52	3.0228	—15.0119	54 51.96	—7 28.46	—0.13	23.37
		W	18.0277	— 8	+ 22	+ 56	18.0347					
	6	W	12.0248	— 20	+ 80	+ 7	12.0315	— 4.6031	49 41.70	—2 17.51	—0.04	24.15
		O	7.4214	+ 9	+ 66	— 5	7.4284					
	7	O	11.2000	+ 12	—102	+ 11	11.1921	+ 0.9879	46 54.26	+0 29.51	+0.01	23.78
		W	10.2184	— 21	—130	+ 9	10.2042					
	8	W	3.3656	— 21	+134	+ 38	3.3807	+14.3339	40 15.56	+7 8.21	+0.12	23.89
		O	17.7028	+ 12	+ 54	+ 52	17.7146					

893	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	9	O	15.6878	— 20	+ 99	+ 35	15.6992	+12.5543	+55°41′ 8.″96	+6′ 15.″04	+0.″10	+55°47′ 24.″10
		W	3.1300	— 13	+106	+ 56	3.1449					
ct. 2.	IX 1	W	11.7790	— 12	+116	— 1	11.7893	— 4.1105	49 25.75	—2 2.80	—0.03	22.92
		O	7.6686	+ 23	+ 80	— 1	7.6788					
	2	O	13.3820	+ 30	+128	+ 3	13.3981	+ 6.4586	44 9.89	+3 12.94	+0.06	22.89
		W	6.9263	— 4	+130	+ 6	6.9395					
	3	W	16.0290	— 20	+154	+ 50	16.0474	—11.7251	53 11.89	—5 50.27	—0.10	21.52
		O	4.3026	+ 25	+138	+ 34	4.3223					
	4	O	15.1523	+ 5	+ 48	+ 40	15.1616	+10.2106	42 17.77	+5 5.03	+0.09	22.89
		W	4.9536	— 16	— 34	+ 24	4.9510					
	5	W	14.3380	— 21	— 1	+ 16	14.3374	— 7.7494	51 12.87	—3 51.50	—0.06	21.31
		O	6.5832	+ 12	+ 36	0	6.5880					
	6	O	5.1074	+ 9	+ 5	+ 32	5.1120	— 9.6068	52 9.89	—4 46.99	—0.08	22.82
		W	14.7134	— 20	+ 56	+ 18	14.7188					
	7	W	14.5618	— 16	— 4	+ 11	14.5609	— 8.3955	51 32.31	—4 10.80	—0.06	21.45
		O	6.1588	+ 16	+ 29	+ 21	6.1654					
	8	O	12.0112	+ 18	+ 16	+ 7	12.0153	+ 5.3992	44 40.16	+2 41.29	+0.03	21.48
		W	6.6182	— 14	— 8	+ 1	6.6161					
8.	IX 1	O	6.9598	+ 12	—238	+ 7	6.9379	— 4.1646	49 26.77	—2 4.41	—0.03	22.33
		W	11.1020	— 23	+ 17	+ 11	11.1025					
	2	W	7.7686	— 25	— 42	— 1	7.7618	+ 6.4402	44 11.02	+3 12.39	+0.06	23.47
		O	14.2013	+ 4	— 23	+ 26	14.2020					
	3	O	4.3456	+ 20	+ 48	+ 28	4.3552	—11.7537	53 13.07	—5 51.13	—0.10	21.84
		W	16.0862	— 33	+205	+ 55	16.1089					
	4	W	5.1157	— 5	+ 72	+ 32	5.1256	+10.1595	42 19.07	+5 3.50	+0.09	22.66
		O	15.2618	+ 20	+176	+ 37	15.2851					
	5	O	5.4690	0	+ 19	+ 7	5.4716	— 7.8177	51 14.30	—3 53.54	—0.06	20.70
		W	13.2900	— 17	— 2	+ 12	13.2893					
	6	W	16.6280	— 27	— 11	+ 48	16.6290	— 9.6623	52 11.39	—4 48.65	—0.08	22.66
		O	6.9716	+ 20	— 77	+ 8	6.9667					
	7	O	6.0816	+ 16	+148	+ 21	6.1001	— 8.4212	51 33.95	—4 11.57	—0.06	22.32
		W	14.5178	— 16	+ 41	+ 10	14.5213					
	8	W	8.1208	— 18	— 14	+ 13	8.1189	+ 5.3680	44 41.86	+2 40.36	+0.03	22.25
		O	13.5104	+ 14	—248	— 1	13.4869					
I 1		O	14.5700	+ 26	+138	+ 10	14.5874	+ 9.4066	42 41.62	+4 41.01	+0.08	22.71
		W	5.1838	— 29	— 32	+ 31	5.1808					
	2	W	11.0152	— 17	— 17	+ 5	11.0123	— 2.7707	48 45.53	—1 22.77	—0.02	22.74
		O	8.2414	+ 15	— 23	+ 10	8.2416					
	3	O	1.0345	+ 30	+ 15	+ 60	1.0450	—18.9336	56 48.06	—9 25.62	—0.16	22.28
		W	19.9636	— 17	+106	+ 61	19.9786					
	4	W	13.8617	— 22	+ 6	+ 11	13.8612	— 7.6496	51 10.92	—3 48.52	—0.06	22.34
		O	6.2102	+ 16	— 22	+ 20	6.2116					
	5	O	2.9312	+ 26	+ 5	+ 48	2.9391	—15.0922	54 54.23	—7 30.86	—0.13	23.24
		W	18.0236	— 18	+ 40	+ 55	18.0313					

1893	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	6	W	12.2816	− 19	+ 81	+ 8	12.2886					
		O	7.6002	+ 9	+ 74	− 4	7.6081	− 4.6805	+55° 49′ 43.″81	−2′ 19.″82	−0.″04	+55° 47′ 23.″95
Oct. 14.	IX 1	W	11.9582	− 12	− 52	+ 4	11.9522					
		O	7.7646	+ 23	+ 18	− 1	7.7686	− 4.1836	49 27.79	−2 4.98	−0.03	22.78
	2	O	13.1638	+ 25	− 19	+ 19	13.1663					
		W	6.7883	− 4	− 4	+ 4	6.7879	+ 6.3784	44 12.14	+3 10.54	+0.06	22.74
	3	W	15.9066	− 9	− 62	+ 42	15.9037					
		O	4.1140	+ 8	− 71	+ 45	4.1122	−11.7915	53 14.23	−5 52.26	−0.10	21.87
	4	O	14.5057	+ 5	+ 18	+ 9	14.5089					
		W	4.3828	− 10	+ 74	+ 25	4.3917	+10.1172	42 20.33	+5 2.24	+0.09	22.66
	5	W	14.5838	− 21	−136	+ 12	14.5693					
		O	6.7426	+ 28	− 36	+ 4	6.7422	− 7.8271	51 15.69	−3 53.82	−0.06	21.81
	6	O	4.0782	+ 9	+ 19	+ 44	4.0854					
		W	13.7942	− 20	− 5	+ 10	13.7927	− 9.7073	52 12.83	−4 49.99	−0.08	22.76
	7	W	14.7958	− 16	+ 54	+ 20	14.8016					
		O	6.3155	+ 13	− 76	+ 11	6.3103	− 8.4913	51 35.49	−4 13.66	−0.06	21.77
	8	O	12.3554	+ 18	+ 43	0	12.3615					
		W	7.0630	− 14	+ 78	+ 13	7.0707	+ 5.2908	44 43.45	+2 38.05	+0.03	21.53
	I 1	W	3.0538	− 26	− 69	+ 54	3.0497					
		O	12.4124	+ 10	−165	− 4	12.3965	+ 9.3468	42 43.29	+4 39.22	+0.08	22.59
	2	O	7.7158	+ 17	− 3	0	7.7172					
		W	10. 628	− 16	− 64	− 8	10.5540	− 2.8368	48 47.21	−1 24.75	−0.02	22.44
	3	W	19.5530	− 15	+ 6	+ 45	19.5566					
		O	0.5590	+ 23	+ 27	+ 49	0.5689	−18.9877	56 49.69	−9 27.23	−0.16	22.30
	4	O	6.3478	+ 4	+ 12	+ 8	6.3502					
		W	14.0606	− 16	0	+ 22	14.0612	− 7.7110	51 12.49	−3 50.36	−0.06	22.07
	5	W	17.7014	− 6	+ 12	+ 52	17.7072					
		O	2.5622	+ 11	− 21	+ 42	2.5654	−15.1418	54 55.69	−7 32.34	−0.13	23.22
	6	O	7.8510	+ 20	−107	0	7.8423					
		W	12.5628	− 9	− 69	− 5	12.5545	− 4.7122	49 45.14	−2 20.77	−0.04	24.33
	7	W	11.3661	− 25	0	− 2	11.3634					
		O	12.2254	+ 5	+ 5	+ 12	12.2276	+ 0.8642	46 57.46	+0 25.82	+0.01	23.29
	8	O	17.0696	+ 22	+132	+ 67	17.0917					
		W	2.8503	− 26	+128	+ 46	2.8651	+14.2266	40 18.57	+7 5.00	+0.12	23.69
31.	IX 1	O	7.4890	+ 12	+ 18	− 7	7.4913					
		W	11.7610	− 23	−172	− 1	11.7414	− 4.2501	49 29.63	−2 6.97	−0.03	22.63
	2	W	7.5603	− 8	− 52	− 5	7.5538					
		O	13.8570	+ 4	+ 51	+ 11	13.8636	+ 6.3098	44 14.33	+3 8.50	+0.06	22.89
	I 1	O	14.4164	+ 26	− 82	+ 11	14.4119					
		W	5.2484	− 23	−108	+ 26	5.2379	+ 9.1740	42 48.21	+4 34.06	+0.08	22.35
	2	W	13.9438	− 17	+ 30	+ 14	13.9465					
		O	10.9266	+ 16	+103	0	10.9385	− 3.0080	48 52.21	−1 29.86	−0.02	22.33
Nov. 9.	I 4	W	14.0184	− 16	+ 46	+ 19	14.0233					
		O	6.0576	+ 16	+124	+ 20	6.0736	− 7.9497	51 19.68	−3 57.49	−0.06	22.13

1893	Gruppe und Paar	Kreis-lage.	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	5	O	2.6970	+ 26	−212	+ 47	2.6831	−15.3779	+55° 55′ 2.″58	−7′ 39.″39	−0.″13	+55° 47′ 23.″06
		W	18.0812	− 11	−251	+ 60	18.0610					
	6	W	12.3124	− 19	− 41	+ 5	12.3069	− 4.9346	49 51.66	−2 27.42	−0.04	24.20
		O	7.3820	+ 9	−104	− 2	7.3723					
Nov. 12.	IX 1	W	12.5844	− 12	− 59	− 5	12.5768	− 4.2568	49 29.95	−2 7.17	−0.03	22.75
		O	8.3158	+ 23	+ 16	+ 3	8.3200					
	2	O	12.7992	+ 6	+ 41	+ 2	12.8041	+ 6.2863	44 14.91	+3 7.80	+0.06	22.77
		W	6.5250	− 4	− 67	− 1	6.5178					
	3	W	15.9024	− 9	−139	+ 41	15.8917	−11.8847	53 17.36	−5 55.04	−0.10	22.22
		O	4.0100	+ 8	− 78	+ 40	4.0070					
	4	O	14.0303	+ 5	−122	+ 19	14.0205	+10.0097	42 23.93	+4 59.03	+0.09	23.05
		W	4.0030	− 16	+ 55	+ 39	4.0108					
	5	W	14.4896	− 21	− 4	+ 9	14.4880	− 7.9713	51 20.09	−3 58.13	−0.06	21.90
		O	6.5220	+ 12	− 64	− 1	6.5167					
	6	O	4.4018	+ 9	+ 21	+ 23	4.4071	− 9.8828	52 17.78	−4 55.24	−0.08	22.46
		W	14.2818	− 9	+ 70	+ 20	14.2899					
	7	W	14.8898	− 16	− 4	+ 24	14.8902	− 8.6902	51 41.03	−4 19.61	−0.06	21.36
		O	6.2080	+ 16	−116	+ 20	6.2000					
	8	O	11.5074	+ 18	−122	− 8	11.4962	+ 5.0903	44 49.40	+2 32.07	+0.03	21.50
		W	6.3992	− 14	+ 78	+ 3	6.4059					
	I 1	W	6.0830	− 6	+ 32	+ 21	6.0877	+ 9.0834	42 51.18	+4 31.36	+0.08	22.62
		O	15.1630	+ 23	+ 18	+ 40	15.1711					
	2	O	7.5120	+ 17	+203	− 7	7.5333	− 3.1066	48 55.30	−1 32.81	−0.02	22.47
		W	10.6378	− 15	+ 42	− 6	10.6399					
	3	W	20.3930	− 15	+ 20	+ 64	20.3999	−19.2437	56 57.78	−9 34.88	−0.16	22.74
		O	1.1518	+ 17	− 38	+ 65	1.1562					
	4	O	5.1590	+ 16	− 7	+ 31	5.1630	− 7.9659	51 20.49	−3 57.97	−0.06	22.46
		W	13.1358	− 16	− 71	+ 18	13.1289					
	5	W	18.3234	− 6	− 70	+ 51	18.3209	−15.3898	55 3.36	−7 39.75	−0.13	23.48
		O	2.9356	+ 24	−118	+ 49	2.9311					
30.	I 1	O	14.0618	+ 26	+167	+ 22	14.0833	+ 8.9434	42 55.09	+4 27.17	+0.08	22.34
		W	5.1246	− 10	+131	+ 32	5.1399					
	2	W	12.2088	− 21	+ 82	+ 13	12.2162	− 3.2460	48 59.44	−1 36.97	−0.02	22.45
		O	8.9724	+ 15	− 40	+ 3	8.9702					
	3	O	1.9434	+ 15	− 45	+ 53	1.9457	−19.4154	57 2.07	−9 40.01	−0.16	21.90
		W	21.3500	− 17	+ 30	+ 98	21.3611					
	4	W	13.6802	− 16	+ 80	+ 7	13.6873	− 8.1237	51 24.88	−4 2.68	−0.06	22.14
		O	5.5513	+ 21	+ 95	+ 7	5.5636					
	5	O	3.0218	+ 26	+ 30	+ 52	3.0326	−15.5382	55 7.78	−7 44.18	−0.13	23.47
		W	18.5620	− 11	+ 60	+ 39	18.5708					
Dec. 1.	I 1	W	6.1368	− 26	+ 68	+ 22	6.1432	+ 8.9557	42 55.25	+4 27.54	+0.08	22.87
		O	15.0948	+ 10	− 7	+ 38	15.0989					
	2	O	7.1420	+ 17	− 18	+ 15	7.1434	− 3.2390	48 59.61	−1 36.76	−0.02	22.83
		W	10.3912	− 16	− 66	− 6	10.3824					

1893	Gruppe und Paar	Kreis-lage.	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	3	W	20.6300	− 15	+ 4	+ 72	20.6361	−19.4076	+55° 57′ 2.″26	−9′ 39.″77	−0.″16	+55° 47′ 22.″33
		O	1.2204	+ 17	+ 1	+ 63	1.2285					
	4	O	6.4690	+ 16	− 4	0	6.4702	− 8.1295	51 25.08	−4 2.86	−0.06	22.16
		W	14.6015	− 2	− 29	+ 13	14.5997					
Dec. 3.	I 1	O	14.3568	+ 26	−111	+ 14	14.3497	+ 8.9329	42 55.53	+4 26.86	+0.08	22.47
		W	5.4158	− 10	+ 11	+ 9	5.4168					
	2	W	12.4640	− 17	− 92	− 6	12.4525	− 3.2578	48 59.91	−1 37.32	−0.02	22.57
		O	9.2060	+ 15	−138	+ 10	9.1947					
	3	O	0.4070	+ 15	− 80	+ 52	0.4057	−19.4177	57 2.59	−9 40.08	−0.16	22.35
		W	19.8264	− 17	− 68	+ 55	19.8234					
	4	W	14.1058	− 16	− 10	+ 25	14.1057	− 8.1404	51 25.43	−4 3.18	−0.06	22.19
		O	5.9644	+ 16	− 20	+ 13	5.9653					
	5	O	2.4844	+ 6	−139	+ 40	2.4751	−15.5684	55 8.36	−7 45.08	−0.13	23.15
		W	18.0476	− 24	− 74	+ 57	18.0435					
	6	W	12.6260	− 20	− 77	− 3	12.6160	− 5.1260	49 57.35	−2 33.13	−0.04	24.1[illegible]
		O	7.4980	+ 9	− 82	− 7	7.4900					
	7	O	9.7782	+ 12	− 87	− 3	9.7704	+ 0.4427	47 9.63	+0 13.22	+0.01	22.[illegible]86
		W	9.3348	− 21	− 50	0	9.3277					
	8	W	4.2002	− 5	− 58	+ 43	4.1982	+13.8248	40 30.41	+6 53.00	+0.12	23 .[illegible]
		O	18.0278	+ 12	−116	+ 56	18.0230					
	9	O	15.3190	+ 20	+104	+ 33	15.3347	+12.0837	41 22.65	+6 0.99	+0.10	23 [illegible]74
		W	3.2450	− 13	+ 22	+ 51	3.2510					
	II 1	W	12.7812	− 20	+ 22	+ 2	12.7816	− 5.3823	50 2.90	−2 40.79	−0.04	22.[illegible]7
		O	7.4006	+ 13	− 22	− 4	7.3993					
	2	O	14.1015	+ 2	− 64	+ 25	14.0978	+ 9.4568	42 40.52	+4 42.51	+0.08	23.11
		W	4.6414	− 16	− 9	+ 21	4.6410					
	3	W	11.5032	− 14	+ 2	− 8	11.5012	− 1.5949	48 11.14	−0 47.64	−0.01	23.49
		O	9.9102	+ 19	− 57	− 1	9.9063					
	4	O	4.4994	+ 15	+100	+ 18	4.5127	− 9.7895	52 15.05	−4 52.45	−0.08	22.52
		W	14.2898	− 18	+122	+ 20	14.3022					
	5	W	11.5034	− 10	+ 74	− 8	11.5090	− 0.8877	47 50.03	−0 26.52	−0.01	23.50
		O	10.6190	+ 7	+ 22	− 6	10.6213					
	6	O	12.0482	+ 18	+ 20	+ 10	12.0530	+ 6.0577	44 22.15	+3 0.96	+0.05	23.16
		W	6.0005	− 18	− 50	+ 16	5.9953					
	7	W	14.8742	− 14	0	+ 23	14.8751	− 7.4067	51 2.98	−3 41.26	−0.06	21.66
		O	7.4714	+ 19	− 43	− 6	7.4684					
	8	O	15.2380	+ 13	−143	+ 39	15.2289	+10.6789	42 7.28	+5 19.02	+0.09	26.39
		W	4.5660	− 20	−159	+ 19	4.5500					
4.	I 1	W	6.0774	− 6	+ 34	+ 21	6.0823	+ 8.9419	42 55.66	+4 27.13	+0.08	22.87
		O	15.0168	+ 24	+ 17	+ 33	15.0242					
	2	O	4.9528	+ 17	− 72	+ 23	4.9496	− 3.2654	49 0.06	−1 37.55	−0.02	22.49
		W	8.2214	− 15	− 60	+ 11	8.2150					
	3	W	20.0622	− 15	+ 52	+ 69	20.0728	−19.4251	57 2.74	−9 40.30	−0.16	22.28
		O	0.6394	+ 18	+ 14	+ 51	0.6477					

1893	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	4	O	5.8674	+ 16	+ 14	+ 11	5.8715	— 8.1497	+55° 51′ 25.″60	−4′ 3.″46	−0.″06	+55° 47′ 22.″08
		W	14.0156	— 15	+ 52	+ 19	14.0212					
	5	W	17.7390	— 26	+ 10	+ 52	17.7426	−15.5575	55 8.53	−7 44.76	−0.13	23.64
		O	2.1768	+ 24	— 2	+ 61	2.1851					
	6	O	8.4578	+ 20	— 14	— 7	8.4577	— 5.1371	49 57.52	−2 33.46	−0.04	24.02
		W	13.6014	— 9	— 60	+ 3	13.5948					
	7	W	11.9622	— 12	+ 20	+ 4	11.9634	+ 0.4460	47 9.82	+0 13.32	+0.01	23.15
		O	12.4056	+ 22	+ 20	— 4	12.4094					
	8	O	17.0734	+ 22	+ 1	+ 67	17.0824	+13.8268	40 30.59	+6 53.06	+0.12	23.77
		W	3.2516	— 12	+ 2	+ 50	3.2556					
	9	W	5.0856	— 20	+ 44	+ 31	5.0911	+12.0976	41 22.84	+6 1.40	+0.10	24.34
		O	17.1802	+ 13	+ 1	+ 71	17.1887					
	II 1	O	6.4008	+ 20	— 66	+ 3	6.3965	— 5.3985	50 3.06	−2 41.27	−0.04	21.75
		W	11.7974	— 13	— 10	— 1	11.7950					
	2	W	6.5114	— 17	+ 92	— 1	6.5188	+ 9.4520	42 40.67	+4 42.36	+0.08	23.11
		O	15.9578	+ 16	+ 69	+ 45	15.9708					
	3	O	9.4964	+ 14	+ 28	— 10	9.4996	— 1.5898	48 11.29	−0 47.49	−0.01	23.79
		W	11.0992	— 19	— 90	+ 11	11.0894					
	4	W	15.8440	— 15	+ 28	+ 40	15.8493	— 9.7893	52 15.18	−4 52.44	−0.08	22.66
		O	6.0546	+ 18	+ 17	+ 19	6.0600					
	5	O	9.6940	+ 22	— 2	— 3	9.6957	— 0.8783	47 50.14	−0 26.24	−0.01	23.89
		W	10.5814	— 28	— 38	— 8	10.5740					
	6	W	8.1704	— 18	— 10	+ 13	8.1689	+ 6.0688	44 22.26	+3 1.30	+0.05	23.61
		O	14.2350	+ 14	— 10	+ 23	14.2377					
	7	O	6.2718	+ 14	+ 54	+ 15	6.2801	— 7.4044	51 3.38	−3 41.19	−0.06	22.13
		W	13.6726	— 19	+132	+ 6	13.6845					
	8	W	5.1376	— 13	+ 65	+ 32	5.1460	+10.6680	42 7.36	+5 18.69	+0.09	26.14
		O	15.8014	+ 20	+ 69	+ 37	15.8140					
Dec. 6.	I 1	O	14.6016	+ 6	— 83	+ 13	14.5952	+ 8.9217	42 55.94	+4 26.53	+0.08	22.55
		W	5.6582	— 11	+154	+ 10	5.6735					
	2	W	12.4514	— 17	+ 74	— 6	12.4565	— 3.2681	49 0.36	−1 37.63	−0.02	22.71
		O	9.1826	+ 16	+ 31	+ 11	9.1884					
	3	O	1.1280	+ 15	— 28	+ 65	1.1332	−19.4324	57 3.06	−9 40.51	−0.16	22.39
		W	20.5578	— 17	+ 28	+ 67	20.5656					
	4	W	14.9376	— 16	+ 70	+ 27	14.9457	— 8.1542	51 25.93	−4 3.60	−0.06	22.27
		O	6.7914	+ 15	— 18	+ 4	6.7915					
	5	O	3.2464	+ 26	−132	+ 50	3.2408	−15.5916	55 8.88	−7 45.78	−0.13	22.97
		W	18.8340	— 10	— 53	+ 47	18.8324					
	6	W	13.6604	— 20	+133	+ 6	13.6723	— 5.1272	49 57.87	−2 33.17	−0.04	24.66
		O	8.5406	+ 9	+ 43	— 7	8.5451					
	7	O	11.3120	+ 28	— 27	+ 3	11.3124	+ 0.4278	47 10.18	+0 12.78	+0.01	22.97
		W	10.8818	— 21	+ 50	— 1	10.8846					
	8	W	4.6323	— 7	+140	+ 21	4.6477	+13.8147	40 30.96	+6 52.70	+0.12	23.78
		O	18.4578	+ 28	— 22	+ 40	18.4624					

1893	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	9	O	16.4130	+ 20	— 85	+ 43	16.4108	+12.0753	+55° 41′ 23.″20	+6′ 0.″74	+0.″10	+55° 47′ 24.″04
		W	4.3342	— 13	— 5	+ 31	4.3355					
	II 1	W	11.8086	— 20	+ 88	— 1	11.8153	— 5.3949	50 3.37	—2 41.16	—0.04	22.17
		O	6.4128	+ 13	+ 60	+ 3	6.4204					
	2	O	13.7778	+ 17	+ 40	+ 10	13.7845	+ 9.4257	42 40.97	+4 41.58	+0.08	22.63
		W	4.3393	— 5	+170	+ 30	4.3588					
	3	W	13.7570	— 14	— 16	+ 9	13.7549	— 1.5978	48 11.56	—0 47.73	—0.01	23.82
		O	12.1608	+ 19	— 70	+ 14	12.1571					
	4	O	4.1290	+ 15	+168	+ 44	4.1517	— 9.8086	52 15.44	—4 53.02	—0.08	22.34
		W	13.9514	— 18	+ 93	+ 14	13.9603					
	5	W	13.1242	— 22	+160	+ 18	13.1398	— 0.8966	47 50.36	—0 26.78	—0.01	23.57
		O	12.2366	+ 28	+ 27	+ 11	12.2432					
	6	O	12.8620	+ 19	+ 36	+ 4	12.8679	+ 6.0407	44 22.46	+3 0.46	+0.05	22.97
		W	6.8200	— 38	+106	+ 4	6.8272					
	7	W	13.7868	— 14	— 20	+ 10	13.7844	— 7.4181	51 3.24	—3 41.60	—0.06	21.58
		O	6.3632	+ 19	+ 5	+ 7	6.3663					
	8	O	15.8744	+ 13	+ 92	+ 40	15.8889	+10.6557	42 7.51	+5 18.33	+0.09	25.93
		W	5.2106	— 20	+216	+ 30	5.2332					
Dec. 8.	I 1	W	5.9715	— 3	+127	+ 14	5.9853	+ 8.9182	42 56.27	+4 26.42	+0.08	22.77
		O	14.8854	+ 24	+134	+ 23	14.9035					
	2	O	8.2016	+ 17	— 52	+ 13	8.1994	— 3.2813	49 0.71	—1 38.02	—0.02	22.67
		W	11.4842	— 16	— 11	— 8	11.4807					
	3	W	20.1100	— 15	— 65	+ 73	20.1093	—19.4334	57 3.43	—9 40.54	—0.16	22.73
		O	0.6742	+ 17	— 52	+ 52	0.6759					
	4	O	6.8373	+ 22	— 38	+ 4	6.8361	— 8.1793	51 26.32	+4 4.34	—0.06	21.92
		W	15.0208	— 15	— 72	+ 33	15.0154					
	5	W	18.6612	— 6	— 58	+ 43	18.6591	—15.5779	55 9.28	—7 45.37	—0.13	23.78
		O	3.0738	+ 24	— 5	+ 55	3.0812					
	6	O	6.9720	+ 20	— 74	+ 8	6.9674	— 5.1572	49 58.27	—2 34.06	—0.04	24.17
		W	12.1344	— 9	—102	+ 13	12.1246					
	7	W	10.4400	— 1	— 55	— 8	10.4336	+ 0.4333	47 10.61	+0 12.94	+0.01	23.56
		O	10.8660	+ 21	— 10	— 2	10.8669					
	8	O	16.7058	+ 5	—128	+ 51	16.6986	+13.7962	40 31.37	+6 52.14	+0.12	23.63
		W	2.9130	— 12	—141	+ 47	2.9024					
	9	W	4.0716	— 5	— 68	+ 44	4.0687	+12.0731	41 23.61	+6 0.67	+0.10	24.38
		O	16.1246	+ 29	+ 87	+ 56	16.1418					
	II 1	O	7.7348	+ 20	+168	0	7.7536	— 5.4144	50 3.71	—2 41.75	—0.04	21.92
		W	13.1592	— 29	+ 98	+ 19	13.1680					
	2	W	5.9948	— 17	— 20	+ 16	5.9927	+ 9.4251	42 41.30	+4 41.56	+0.08	22.94
		O	15.4070	+ 15	+ 66	+ 27	15.4178					
	3	O	10.5682	+ 14	+ 20	— 8	10.5708	— 1.6199	48 11.87	—0 48.39	—0.01	23.47
		W	12.1680	— 1	+214	+ 14	12.1907					
	4	W	15.6465	— 18	+126	+ 33	15.6606	— 9.8083	52 15.72	—4 53.01	—0.08	22.63
		O	5.8333	+ 6	+174	+ 10	5.8523					

1893 — 1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	5	O	9.7716	+ 22	— 8	— 3	9.7727	— 0.8915	+55° 47′ 50.″60	—0′ 26.″63	—0.″01	+55° 47′ 23.″96
		W	10.6672	— 28	+ 2	— 4	10.6642					
	6	W	8.1167	— 6	— 50	+ 13	8.1124	+ 6.0457	44 22.68	+3 0.61	+0.05	23.34
		O	14.1502	+ 14	+ 40	+ 25	14.1581					
	7	O	6.8304	+ 14	+183	+ 4	6.8505	— 7.4233	51 3.44	—3 41.76	—0.06	21.62
		W	14.2702	— 19	+ 34	+ 21	14.2738					
ec. 10.	I 1	O	14.3232	+ 22	+126	+ 19	14.3399	+ 8.9156	42 56.61	+4 26.34	+0.08	23.03
		W	5.4370	— 23	—112	+ 8	5.4243					
	2	W	11.0437	— 23	+ 4	+ 7	11.0425	— 3.3016	49 1.09	—1 38.63	—0.02	22.44
		O	7.7434	+ 15	— 40	0	7.7409					
	3	O	1.1153	+ 1	— 26	+ 65	1.1193	—19.4533	57 3.84	—9 41.14	—0.16	22.54
		W	20.5622	— 17	+ 54	+ 67	20.5726					
	4	W	13.0083	— 22	+ 6	+ 12	13.0079	— 8.1944	51 26.74	—4 4.80	—0.06	21.88
		O	4.8082	+ 35	— 2	+ 20	4.8135					
	5	O	2.7003	+ 2	+ 18	+ 47	2.7070	—15.6003	55 9.71	—7 46.04	—0.13	23.54
		W	18.3050	— 24	— 6	+ 53	18.3073					
	6	W	12.2854	— 8	+104	+ 7	12.2957	— 5.1480	49 58.72	—2 33.79	—0.04	24.89
		O	7.1510	+ 9	— 56	+ 14	7.1477					
	7	O	10.7424	+ 28	+210	— 3	10.7659	+ 0.4072	47 11.08	+0 12.16	+0.01	23.25
		W	10.3652	— 21	— 41	— 3	10.3587					
	8	W	3.8536	— 21	+ 42	+ 34	3.8591	+13.8027	40 31.85	+6 52.34	+0.12	24.31
		O	17.6384	+ 28	+155	+ 51	17.6618					
	9	O	16.1924	+ 20	— 86	+ 58	16.1916	+12.0303	41 24.08	+5 59.39	+0.10	23.57
		W	4.1566	— 13	+ 16	+ 44	4.1613					
	II 1	W	13.3604	— 20	+ 39	+ 5	13.3628	— 5.4251	50 4.13	—2 42.07	—0.04	22.02
		O	7.9222	+ 29	+124	+ 2	7.9377					
1894 Jan. 7.	I 1	O	14.5850	+ 26	+126	+ 12	14.6014	+ 8.8382	42 58.80	+4 24.03	+0.08	22.91
		W	5.7540	— 10	+ 92	+ 10	5.7632					
	2	W	12.5020	— 17	— 20	— 7	12.4976	— 3.3759	49 3.75	—1 40.85	—0.02	22.88
		O	9.1186	+ 31	— 11	+ 11	9.1217					
	3	O	1.4876	+ 15	+ 32	+ 42	1.4965	—19.5727	57 6.96	—9 44.71	—0.16	22.09
		W	21.0548	— 18	+ 60	+102	21.0692					
	4	W	14.4663	— 5	+ 46	+ 10	14.4714	— 8.2885	51 30.31	—4 7.61	—0.06	22.64
		O	6.1746	+ 16	+ 46	+ 21	6.1829					
	8	W	3.2548	— 21	— 84	+ 50	3.2493	+13.6253	40 36.91	+6 47.04	+0.12	24.07
		O	16.8650	+ 4	+ 38	+ 54	16.8746					
	9	O	15.1656	+ 20	+ 26	+ 40	15.1742	+11.8708	41 29.47	+5 54.63	+0.10	24.20
		W	3.2984	— 20	+ 24	+ 46	3.3034					
	II 1	W	13.2456	— 20	— 4	+ 15	13.2447	— 5.6282	50 9.75	—2 48.13	—0.04	21.58
		O	7.6132	+ 29	+ 8	— 4	7.6165					
	2	O	12.5060	+ 5	+ 77	— 7	12.5135	+ 9.2145	42 47.28	+4 35.27	+0.08	22.63
		W	3.2952	— 15	+ 7	+ 46	3.2990					
	4	O	4.6568	+ 15	+ 17	+ 21	4.6621	— 9.9955	52 21.41	—4 58.60	—0.08	22.73
		W	14.6500	— 17	+ 78	+ 15	14.6576					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	5	W	13.3727	— 13	+ 82	+ 4	13.3800	— 1.0784	+55° 47′ 55.″89	—0′ 32.″22	—0.″01	+55° 47′ 23.″66
		O	12.2898	+ 28	+ 83	+ 7	12.3016					
	6	O	12.4818	+ 18	+175	— 6	12.5005	+ 5.8601	44 27.84	+2 55.06	+0.05	22.95
		W	6.6434	— 14	— 18	+ 2	6.6404					
	7	W	15.4363	— 5	+ 64	+ 27	15.4449	— 7.5749	51 8.33	—3 46.29	—0.06	21.98
		O	7.8617	+ 6	+ 77	0	7.8700					
	8	O	15.9482	+ 13	+ 61	+ 44	15.9600	+10.5181	42 12.29	+5 14.22	+0.09	26.60
		W	5.4427	— 7	— 9	+ 8	5.4419					
Febr. 1.	I 1	W	5.5847	— 2	+ 13	+ 8	5.5866	+ 8.8793	42 57.52	+4 25.26	+0.08	22.86
		O	14.4586	+ 23	+ 40	+ 10	14.4659					
	2	O	5.6090	+ 1	— 22	+ 8	5.6077	— 3.3540	49 2.88	—1 40.20	—0.02	22.66
		W	8.9628	— 15	+ 2	+ 2	8.9617					
	3	W	21.0784	— 15	— 76	+105	21.0798	—19.5660	57 6.59	—9 44.51	—0.16	21.93
		O	1.5030	+ 17	+ 50	+ 42	1.5139					
	4	O	6.5336	+ 16	+ 16	— 1	6.5367	— 8.3074	51 30.45	—4 8.17	—0.06	22.2[illegible]
		W	14.8426	— 15	+ 8	+ 22	14.8441					
	5	W	17.6416	— 26	— 44	+ 51	17.6397	—15.7677	55 14.52	—7 51.04	—0.13	23.[illegible]
		O	1.8620	+ 24	+ 26	+ 50	1.8720					
	6	O	8.1830	+ 20	+ 10	+ 13	8.1873	— 5.3587	50 4.33	—2 40.08	—0.04	24.[illegible]
		W	13.5561	— 28	— 74	+ 1	13.5460					
	7	W	9.5738	— 12	— 22	— 8	9.5696	+ 0.1849	47 17.95	+0 5.52	+0.01	23.4
		O	9.7408	+ 21	+119	— 3	9.7545					
	8	O	14.8346	+ 21	+ 36	+ 21	14.8424	+13.5231	40 39.18	+6 43.98	+0.12	23.28
		W	1.3090	— 12	+ 60	+ 55	1.3193					
	9	W	5.1896	— 20	— 20	+ 31	5.1887	+11.7799	41 32.36	+5 51.91	+0.10	24.37
		O	16.9526	+ 13	+ 89	+ 58	16.9686					
	II 1	O	7.5731	+ 41	+124	— 5	7.5891	— 5.7699	50 14.03	—2 52.37	—0.04	21.62
		W	13.3544	— 13	+ 53	+ 6	13.3590					
	2	W	6.4878	— 17	+102	— 1	6.4962	+ 9.0733	42 51.70	+4 31.05	+0.08	22.83
		O	15.5624	+ 31	+ 12	+ 28	15.5695					
	3	O	8.1670	+ 14	+ 73	+ 13	8.1770	— 1.9572	48 22.30	—0 58.47	—0.01	23.82
		W	10.1410	— 19	— 60	+ 11	10.1342					
	4	W	16.1550	— 33	+ 71	+ 57	16.1645	—10.1515	52 26.11	—5 3.26	—0.08	22.77
		O	5.9982	+ 17	+115	+ 16	6.0130					
	5	O	9.5082	+ 10	— 59	— 10	9.5023	— 1.2440	48 0.60	—0 37.16	—0.01	23.43
		W	10.7542	— 28	— 48	— 3	10.7463					
	6	W	7.8948	— 18	+ 52	+ 1	7.8983	+ 5.7095	44 32.69	+2 50.56	+0.05	23.30
		O	13.6062	+ 14	— 2	+ 4	13.6078					
	7	O	6.0962	+ 14	+ 14	+ 22	6.1012	— 7.7445	51 13.22	—3 51.36	—0.06	21.80
		W	13.8456	— 19	+ 9	+ 11	13.8457					
	8	W	6.1766	— 13	+ 16	+ 21	6.1790	+10.3370	42 17.14	+5 8.80	+0.09	26.03
		O	16.4988	+ 20	+110	+ 42	16.5160					
	III 1	O	10.6034	+ 12	+ 46	— 7	10.6085	+ 3.5287	45 36.89	+1 45.42	+0.03	22.34
		W	7.0804	— 22	+ 2	+ 14	7.0798					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr.Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	2	W	9.1930	− 16	+ 33	− 10	9.1937	− 1.6865	+55°48′ 13.″65	−0′ 50.″38	−0.″01	+55°47′ 23.″26
		O	7.7990	+ 17	+ 66	− 1	7.8072					
	3	O	14.1540	+ 12	+ 30	+ 25	14.1607	+ 7.8484	43 29.16	+3 54.46	+0.07	23.69
		W	6.3156	− 24	− 20	+ 11	6.3123					
	4	W	18.2581	− 12	+164	+ 56	18.2792	−13.2960	54 1.35	−6 37.20	−0.12	24.03
		O	4.9678	+ 24	+106	+ 24	4.9832					
	5	O	6.4768	+ 17	+ 6	0	6.4791	− 8.5171	51 36.79	−4 14.44	−0.07	22.28
		W	14.9776	− 15	+171	+ 30	14.9902					
	6	W	6.4086	− 29	− 89	+ 3	6.3971	+ 9.6623	42 35.81	+4 48.65	+0.08	24.54
		O	16.0488	+ 22	+ 32	+ 52	16.0594					
	7	O	14.0044	+ 10	+135	+ 17	14.0206	+ 7.8495	43 29.80	+3 54.49	+0.06	24.35
		W	6.1650	− 28	+ 68	+ 21	6.1711					
	8	W	7.0272	− 30	+ 28	+ 12	7.0282	+10.2311	42 16.64	+5 5.64	+0.09	22.37
		O	17.2436	+ 22	+ 68	+ 67	17.2593					
Febr. 3.	I 1	O	13.6752	+ 26	+ 13	+ 7	13.6798	+ 8.8755	42 57.36	+4 25.14	+0.08	22.58
		W	4.7978	− 10	+ 55	+ 20	4.8043					
	3	O	0.7246	+ 15	+132	+ 53	0.7446	−19.5561	57 6.50	−9 44.21	−0.16	22.13
		W	20.2896	− 18	+ 58	+ 71	20.3007					
	4	W	13.6366	− 16	− 2	+ 5	13.6353	− 8.3001	51 30.39	−4 7.95	−0.06	22.38
		O	5.3280	+ 16	+ 38	+ 18	5.3352					
	5	O	2.7936	+ 26	+ 58	+ 46	2.8066	−15.7610	55 14.53	−7 50.84	−0.13	23.56
		W	18.5636	− 11	+ 12	+ 39	18.5676					
	6	W	12.6370	− 20	+100	− 2	12.6448	− 5.3462	50 4.38	−2 39.71	−0.04	24.63
		O	7.2774	+ 37	+167	+ 8	7.2986					
	7	O	11.5838	+ 28	− 67	− 6	11.5793	+ 0.1676	47 18.05	+0 5.01	+0.01	23.07
		W	11.4164	− 21	− 20	− 6	11.4117					
	8	W	4.4772	− 21	+ 55	+ 19	4.4825	+13.5367	40 39.31	+6 44.39	+0.12	23.82
		O	18.0042	+ 28	+ 68	+ 54	18.0192					
	9	O	15.3926	+ 20	+ 41	+ 28	15.4015	+11.7636	41 32.54	+5 51.42	+0.10	24.06
		W	3.6270	− 13	+ 88	+ 34	3.6379					
	II 1	W	13.5836	− 20	+ 4	+ 2	13.5822	− 5.7736	50 14.34	−2 52.48	−0.04	21.82
		O	7.8078	+ 13	− 4	− 1	7.8086					
	2	O	13.2273	+ 5	+ 63	+ 17	13.2358	+ 9.0595	42 52.03	+4 30.64	+0.08	22.75
		W	4.1694	− 15	+ 40	+ 44	4.1763					
	3	W	12.2363	− 5	+ 24	+ 10	12.2492	− 1.9779	48 22.65	−0 59.09	−0.01	23.55
		O	10.2656	+ 19	+ 33	+ 5	10.2713					
	4	O	5.1422	+ 15	+ 41	+ 32	5.1510	−10.1738	52 26.47	−5 3.93	−0.08	22.46
		W	15.3194	− 17	+ 38	+ 33	15.3248					
	5	W	11.7796	− 22	+163	− 1	11.7936	− 1.2485	48 0.97	−0 37.30	−0.01	23.66
		O	10.5226	+ 28	+206	− 9	10.5451					
	6	O	12.7740	+ 18	+ 53	+ 2	12.7813	+ 5.6749	44 33.08	+2 49.53	+0.05	22.66
		W	7.0998	− 14	+ 65	+ 15	7.1064					
	7	W	14.9158	− 14	+119	+ 25	14.9288	− 7.7520	51 13.62	−3 51.58	−0.06	21.98
		O	7.1570	+ 19	+165	+ 14	7.1768					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	8	O	15.4946	+ 29	— 38	+ 25	15.4962	+10.3275	+55° 42′ 17.″53	+5′ 8.″52	+0.″09	+55° 47′ 26.″14
		W	5.1668	— 20	+ 8	+ 31	5.1687					
	III 1	W	9.1228	— 12	+ 15	+ 11	9.1242	+ 3.5286	45 37.26	+1 45.41	+0.03	22.70
		O	12.6478	+ 22	+ 30	— 2	12.6528					
	2	O	10.4880	+ 15	+ 24	— 10	10.4909	— 1.7066	48 14.02	—0 50.98	—0.01	23.03
		W	12.1980	— 17	— 2	+ 14	12.1975					
	3	W	6.2730	— 15	— 14	+ 15	6.2716	+ 7.8379	43 29.50	+3 54.15	+0.07	23.72
		O	14.0976	+ 24	+ 70	+ 25	14.1095					
	4	O	3.1526	+ 26	—118	+ 56	3.1490	—13.2964	54 1.68	—6 37.21	—0.12	24.35
		W	16.4430	0	— 19	+ 43	16.4454					
	5	W	15.0764	— 17	— 3	+ 37	15.0781	— 8.5437	51 37.11	—4 15.23	—0.07	21.81
		O	6.5314	+ 16	+ 16	— 1	6.5344					
	6	O	15.3623	+ 38	+ 40	+ 31	15.3732	+ 9.6413	42 36.10	+4 48.02	+0.08	24.20
		W	5.7213	— 13	+108	+ 11	5.7319					
	8	O	15.2340	+ 30	+ 32	+ 39	15.2441	+10.2158	42 16.88	+5 5.18	+0.09	22.15
		W	5.0230	— 10	+ 36	+ 27	5.0283					
Febr. 26.	II 3	O	8.0124	+ 31	+ 52	+ 7	8.0214	— 2.0709	48 25.56	—1 1.86	—0.01	23.69
		W	10.0980	— 19	— 49	+ 11	10.0923					
	4	W	15.7298	— 33	— 82	+ 36	15.7219	—10.2773	52 29.68	—5 7.02	—0.08	22.58
		O	5.4447	+ 35	— 44	+ 8	5.4446					
März 2.	II 8	W	5.3224	— 13	+ 44	+ 19	5.3274	+10.1650	42 22.23	+5 3.67	+0.09	25.99
		O	15.4838	+ 20	+ 41	+ 25	15.4924					
6.	IV 1	O	14.0246	+ 30	— 38	+ 19	14.0257	+10.0078	42 22.87	+4 58.97	+0.09	21.93
		W	4.0188	— 21	— 28	+ 40	4.0179					
	2	W	7.2428	— 23	— 3	+ 11	7.2413	+ 7.1081	43 51.14	+3 32.34	+0.06	23.54
		O	14.3417	+ 9	+ 52	+ 16	14.3494					
	3	O	1.7776	+ 37	+177	+ 49	1.8039	—13.2004	53 56.45	—6 34.34	—0.11	22.00
		W	15.0000	0	+ 12	+ 31	15.0043					
8.	II 1	O	5.8357	+ 41	—172	+ 10	5.8236	— 5.8900	50 17.21	—2 55.96	—0.04	21.21
		W	11.7292	— 13	—142	— 1	11.7136					
	2	W	4.6714	— 17	— 31	+ 21	4.6687	+ 8.9461	42 55.28	+4 27.25	+0.08	22.61
		O	13.6142	+ 34	— 32	+ 4	13.6148					
	3	O	6.7764	+ 31	+ 60	+ 4	6.7859	— 2.1182	48 26.36	—1 3.28	—0.01	23.07
		W	8.9040	— 19	+ 20	0	8.9041					
	4	W	14.2518	— 15	+ 5	+ 22	14.2530	—10.3243	52 30.64	—5 8.42	—0.08	22.14
		O	3.9256	+ 17	— 22	+ 36	3.9287					
	5	O	8.2838	+ 22	— 84	+ 7	8.2783	— 1.4242	48 5.60	—0 42.55	—0.01	23.04
		W	9.7092	— 28	— 36	— 3	9.7025					
	6	W	7.1440	— 18	— 68	+ 15	7.1369	+ 5.5191	44 38.16	+2 44.88	+0.05	23.09
		O	12.6618	+ 34	— 90	— 2	12.6560					
	7	O	4.8664	+ 31	— 73	+ 21	4.8643	— 7.9607	51 19.10	—3 57.82	—0 06	21.22
		W	12.8242	— 19	+ 24	+ 3	12.8250					
	8	W	5.2320	— 28	— 22	+ 28	5.2298	+10.1374	42 23.23	+5 2.84	+0.09	26.16
		O	15.3648	+ 20	— 26	+ 30	15.3672					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage.	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
März 10.	III 1	W	7.7554	— 27	+120	0	7.7647	+ 3.2637	+55° 45′ 44.″64	+1′ 37.″50	+0.″03	+55° 47′ 22.″17
		O	11.0208	+ 7	+ 64	+ 5	11.0284					
	2	O	8.7184	+ 16	+118	— 1	8.7317	— 1.9263	48 21.57	−0 57.54	−0.01	24.02
		W	10.6642	— 11	— 46	— 5	10.6580					
	3	W	6.6970	— 26	— 78	+ 4	6.6870	+ 7.5813	43 37.00	+3 46.48	+0.07	23.55
		O	14.2530	0	+130	+ 23	14.2683					
	IV 3	O	1.3245	+ 2	— 8	+ 54	1.3293	−13.2412	53 57.50	−6 35.56	−0.11	21.83
		W	14.5620	0	+ 74	+ 11	14.5705					
	4	W	8.2193	— 3	+ 65	+ 11	8.2266	+ 2.3331	46 13.29	+1 9.70	+0.02	23.01
		O	10.5494	+ 26	+ 85	— 8	10.5597					
	5	O	3.4866	+ 22	— 12	+ 31	3.4907	−10.7591	52 45.36	−5 21.42	−0.10	23.84
		W	14.2494	— 8	— 10	+ 22	14.2498					
	6	W	2.8064	— 15	+ 30	+ 46	2.8125	+11.8063	41 29.76	+5 52.70	+0.10	22.56
		O	14.6162	+ 17	— 5	+ 14	14.6188					
	7	O	16.5210	+ 18	+ 60	+ 43	16.5331	+15.2493	39 48.16	+7 35.55	+0.13	23.84
		W	1.2754	— 14	+ 40	+ 58	1.2838					
	8	W	10.4094	— 15	+ 36	— 7	10.4108	— 1.3495	48 4.31	−0 40.31	−0.01	23.99
		O	9.0592	+ 11	+ 2	+ 8	9.0613					
12.	III 1	O	10.6052	+ 27	+ 16	— 7	10.6088	+ 3.2758	45 44.97	+1 37.86	+0.03	22.86
		W	7.3276	— 22	+ 73	+ 3	7.3330					
	2	W	12.1152	— 15	+ 22	+ 13	12.1172	— 1.9763	48 21.92	−0 59.04	−0.01	22.87
		O	10.1326	+ 11	+ 61	+ 11	10.1409					
	3	O	12.1782	+ 26	−226	+ 14	12.1596	+ 7.5659	43 37.37	+3 46.02	+0.07	23.46
		W	4.6103	— 8	−178	+ 20	4.5937					
	4	W	16.1208	— 26	+114	+ 56	16.1352	−13.5688	54 9.60	−6 45.35	−0.12	24.13
		O	2.5483	+ 8	+131	+ 42	2.5664					
	5	O	5.3763	+ 6	+200	+ 12	5.3981	— 8.7992	51 45.15	−4 22.86	−0.07	22.22
		W	14.1742	— 15	+220	+ 26	14.1973					
	6	W	5.1556	— 29	+ 78	+ 31	5.1636	+ 9.3885	42 43.79	+4 40.47	+0.08	24.34
		O	14.5412	+ 10	+ 88	+ 11	14.5521					
	7	O	13.8634	+ 22	+ 21	+ 11	13.8688	+ 7.5759	43 37.70	+3 46.32	+0.06	24.08
		W	6.2842	— 28	+100	+ 15	6.2929					
	8	W	7.0644	— 30	+ 34	+ 13	7.0661	+ 9.9616	42 24.29	+4 57.59	+0.09	21.97
		O	17.0102	+ 21	+ 92	+ 62	17.0277					
	IV 2	O	13.4948	+ 24	+108	— 1	13.5079	+ 7.0829	43 52.59	+3 31.59	+0.06	24.24
		W	6.4338	— 26	— 64	+ 2	6.4250					
	3	W	16.4374	— 16	+102	+ 43	16.4503	−13.2652	53 57.95	−6 36.28	−0.11	21.56
		O	3.1652	+ 16	+127	+ 56	3.1851					
	4	O	11.3356	+ 10	+ 66	0	11.3432	+ 2.3263	46 13.73	+1 9.50	+0.02	23.25
		W	9.0018	— 26	+173	+ 4	9.0169					
	5	W	15.6880	— 3	+195	+ 35	15.7107	−10.7713	52 45.80	−5 21.78	−0.10	23.92
		O	4.9132	+ 32	+209	+ 21	4.9394					
	6	O	17.0660	+ 15	+110	+ 67	17.0852	+11.7958	41 30.21	+5 52.39	+0.10	22.70
		W	5.2858	— 17	+ 31	+ 22	5.2894					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polh
	7	W	2ᵃ.2748	— 18	+138	+ 55	2ᵃ.2923	+15ᵃ.2292	+55° 39′ 48″.60	+7′ 34″.95	+0″.13	+55° 47′
		O	17.4922	+ 32	+214	+ 47	17.5215					
	8	O	8.5451	+ 31	+ 52	— 6	8.5528	— 1.3827	48 4.74	—0 41.31	—0.01	
		W	9.9250	— 17	+122	0	9.9355					
März 14.	III 1	W	9.2514	— 12	— 27	+ 8	9.2483	+ 3.2714	45 45.27	+1 37.73	+0.03	
		O	12.5084	+ 22	+ 98	— 7	12.5197					
	2	O	10.1294	+ 15	— 80	+ 11	10.1240	— 1.9662	48 22.24	—0 58.74	—0.01	
		W	12.0952	— 17	— 46	+ 13	12.0902					
	3	W	5.8166	— 25	— 61	+ 10	5.8090	+ 7.5649	43 37.70	+3 45.99	+0.07	
		O	13.3770	+ 24	— 58	+ 3	13.3739					
	4	O	4.2134	+ 26	— 67	+ 42	4.2135	—13.5757	54 9.95	—6 45.55	—0.12	
		W	17.7893	— 8	— 44	+ 51	17.7892					
	5	W	15.3696	— 17	—102	+ 29	15.3606	— 8.8046	51 45.51	—4 23.03	—0.07	
		O	6.5544	+ 34	— 18	0	6.5560					
	6	O	14.3434	+ 29	—155	+ 16	14.3324	+ 9.3774	42 44.16	+4 40.14	+0.08	
		W	4.9700	— 22	—152	+ 24	4.9550					
	7	W	5.4864	— 22	— 42	+ 6	5.4806	+ 7.5878	43 38.07	+3 46.68	+0.06	
		O	13.0652	+ 28	— 12	+ 16	13.0684					
	8	O	16.4792	+ 30	— 8	+ 42	16.4856	+ 9.9705	42 24.66	+4 57.86	+0.09	
		W	6.5240	— 22	— 66	— 1	6.5151					
	IV 2	W	6.6318	— 23	— 78	+ 1	6.6218	+ 7.0600	43 52.98	+3 30.90	+0.06	
		O	13.6812	+ 26	— 27	+ 7	13.6818					
	3	O	2.9964	+ 37	— 66	+ 51	2.9986	—13.2587	53 58.36	—6 36.08	—0.11	
		W	16.2640	— 16	—105	+ 54	16.2573					
	4	W	8.9490	— 3	—110	+ 2	8.9379	+ 2.3104	46 14.12	+1 9.02	+0.02	
		O	11.2534	+ 26	— 85	+ 8	11.2483					
	5	O	2.6124	+ 21	+ 20	+ 43	2.6208	—10.7880	52 46.18	—5 22.28	—0.10	
		W	13.4100	— 31	+ 18	+ 1	13.4088					
	6	W	5.2670	— 15	—110	+ 24	5.2573	+11.7931	41 30.61	+5 52.31	+0.10	
		O	17.0528	+ 17	—110	+ 65	17.0500					
	7	O	17.6940	+ 18	— 62	+ 52	17.6948	+15.2422	39 49.00	+7 35.34	+0.13	
		W	2.4616	— 14	—117	+ 41	2.4526					
	8	W	10.4464	— 15	+ 4	— 8	10.4445	— 1.3688	48 5.12	—0 40.89	—0.01	
		O	9.0687	+ 34	+ 27	+ 9	9.0757					
24.	III 1	O	1.6050	+ 12	— 8	+ 45	1.6099	+ 3.1772	45 47.13	+1 34.91	+0.03	
		W	$\bar{2}$.4222	— 22	+ 66	+ 61	$\bar{2}$.4327					
	2	W	9.5958	— 34	+ 40	— 7	9.5957	— 2.0349	48 24.21	—1 0.79	—0.01	
		O	7.5438	+ 38	+118	— 6	7.5608					
	3	O	10 9290	+ 5	+ 40	0	10.9335	+ 7.4826	43 39.77	+3 43.53	+0.07	
		W	3.4524	— 24	— 24	+ 33	3.4509					
	4	W	17.6367	— 4	— 12	+ 51	17.6402	—13.6618	54 12.09	—6 48.13	—0.12	
		O	3.9780	+ 24	— 58	+ 38	3.9784					
	5	O	4.3202	+ 17	+ 47	+ 32	4.3298	— 8.8881	51 47.74	—4 25.52	—0.07	
		W	13.2180	— 34	+ 16	+ 17	13.2179					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage.	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	6	W	5.6642	− 29	− 36	+ 10	5.6587	+ 9.3072	+55° 42′ 46.″41	+4′ 38.″04	+0.″08	+55° 47′ 24.″53
		O	14.9632	+ 22	− 23	+ 28	14.9659					
	7	O	13.6317	+ 30	+ 39	+ 4	13.6390	+ 7.4860	43 40.39	+3 43.63	+0.06	24.08
		W	6.1542	− 28	− 6	+ 22	6.1530					
	8	W	5.7716	− 30	− 36	+ 11	5.7661	+ 9.8846	42 27.01	+4 55.29	+0.09	22.39
		O	15.6462	+ 22	− 10	+ 33	15.6507					
	IV 2	O	13.5438	+ 24	− 13	+ 1	13.5450	+ 6.9568	43 55.41	+3 27.82	+0.06	23.29
		W	6.5962	− 26	− 54	0	6.5882					
	3	W	15.8954	− 37	−108	+ 41	15.8850	−13.3471	54 0.87	−6 38.73	−0.11	22.03
		O	2.5316	+ 36	− 14	+ 41	2.5379					
	4	O	9.8383	+ 8	− 48	− 2	9.8341	+ 2.2221	46 16.58	+1 6.38	+0.02	22.98
		W	7.6258	− 26	−109	− 3	7.6120					
	5	W	15.2294	− 22	−120	+ 39	15.2191	−10.8757	52 48.60	−5 24.90	−0.10	23.60
		O	4.3344	+ 31	+ 28	+ 31	4.3434					
	6	O	15.0316	+ 15	+ 68	+ 33	15.0432	+11.6886	41 33.11	+5 49.18	+0.10	22.39
		W	3.3534	− 17	− 12	+ 41	3.3546					
	7	W	2.7220	− 18	+ 54	+ 47	2.7303	+15.1468	39 51.45	+7 32.49	+0.13	24.07
		O	17.8652	+ 14	+ 54	+ 51	17.8771					
	8	O	9.6322	+ 15	+ 32	− 6	9.6363	− 1.4857	48 7.53	−0 44.38	−0.01	23.14
		W	11.1246	− 17	− 20	+ 11	11.1220					
irz 25.	III 2	O	8.0876	+ 34	+ 71	+ 12	8.0993	− 2.0422	48 24.36	−1 1.01	−0.01	23.34
		W	10.1382	− 38	+ 60	+ 11	10.1415					
	4	O	2.4312	+ 12	+ 8	+ 42	2.4374	−13.6603	54 12.27	−6 48.08	−0.12	24.07
		W	16.0886	− 24	+ 60	+ 55	16.0977					
	5	W	13.8102	− 17	− 54	+ 10	13.8041	− 8.8865	51 47.93	−4 25.47	−0.07	22.39
		O	4.9072	+ 16	+ 66	+ 22	4.9176					
29.	III 1	W	8.7068	− 12	+ 76	− 1	8.7131	+ 3.1661	45 47.78	+1 34.58	+0.03	22.39
		O	11.8836	+ 22	− 67	+ 1	11.8792					
	2	O	8.0302	+ 34	+ 24	+ 10	8.0570	− 2.0635	48 24.92	−1 1.64	−0.01	23.27
		W	10.0926	− 17	+286	+ 10	10.1205					
	3	W	7.0010	− 25	+243	+ 9	7.0237	+ 7.4608	43 40.54	+3 42.88	+0.07	23.49
		O	14.4690	+ 24	+121	+ 10	14.4845					
	4	O	2.3994	+ 26	+142	+ 43	2.4205	−13.6871	54 12.92	−6 48.88	−0.12	23.92
		W	16.0824	− 24	+222	+ 54	16.1076					
	5	W	14.6726	− 17	+228	+ 17	14.6954	− 8.9060	51 48.63	−4 26.06	−0.07	22.50
		O	5.7608	+ 34	+242	+ 10	5.7894					
	6	O	14.3128	+ 29	− 98	+ 18	14.3077	+ 9.2546	42 47.32	+4 36.47	+0.08	23.87
		W	5.0518	− 22	+ 6	+ 29	5.0531					
	7	W	5.8560	− 22	+ 6	+ 11	5.8555	+ 7.4602	43 41.35	+3 42.86	+0.06	24.27
		O	13.2994	+ 28	+124	+ 11	13.3157					
	8	O	14.7137	+ 61	− 23	+ 18	14.7193	+ 9.8482	42 28.91	+4 54.20	+0.09	22.30
		W	4.8472	− 21	+240	+ 20	4.8711					
30.	III 1	O	10.3212	+ 27	+108	+ 1	10.3348	+ 3.1644	45 47.93	+1 34.53	+0.03	22.49
		W	7.1546	− 22	+166	+ 14	7.1704					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	2	W	10.6446	— 16	+ 34	— 5	10.6459	— 2.0680	+55° 48′ 25.″08	—1′ 1.″78	—0.″01	+55° 47′ 23.″29
		O	8.5734	+ 17	+ 34	— 6	8.5779					
	3	O	14.2474	+ 25	— 16	+ 23	14.2506	+ 7.4630	43 40.71	+3 42.95	+0.07	23.73
		W	6.7976	— 24	— 80	+ 4	6.7876					
	4	W	17.3822	— 26	— 44	+ 52	17.3804	—13.6898	54 13.09	—6 48.96	—0.12	24.01
		O	3.6906	+ 24	— 59	+ 35	3.6906					
	5	O	5.2232	+ 38	+ 50	+ 29	5.2349	— 8.9187	51 48.81	—4 26.44	—0.07	22.30
		W	14.1472	— 15	+ 54	+ 25	14.1536					
	6	W	6.5024	— 29	— 50	— 1	6.4944	+ 9.2560	42 47.52	+4 36.51	+0.08	24.11
		O	15.7518	+ 22	— 72	+ 36	15.7504					
	7	O	14.1308	+ 22	— 56	+ 25	14.1299	+ 7.4468	43 41.55	+3 42.46	+0.06	24.07
		W	6.6900	— 7	— 66	+ 4	6.6831					
	8	W	6.1076	— 30	— 62	+ 22	6.1006	+ 9.8329	42 28.22	+4 53.75	+0.09	22.06
		O	15.9348	+ 22	— 78	+ 43	15.9335					
	IV 2	O	14.3134	+ 24	— 76	+ 18	14.3100	+ 6.9209	43 56.69	+3 26.75	+0.06	23.50
		W	7.3930	— 26	— 10	— 3	7.3891					
	3	W	15.6580	— 16	— 18	+ 33	15.6579	—13.3872	54 2.23	—6 39.92	—0.11	22.20
		O	2.2607	+ 5	+ 40	+ 55	2.2707					
	4	O	9.7998	+ 10	— 38	— 3	9.7967	+ 2.1758	46 17.92	+1 5.00	+0.02	22.94
		W	7.6292	— 26	— 54	— 3	7.6209					
März 31.	III 1	W	9.3744	— 27	— 80	— 4	9.3633	+ 3.1631	45 48.09	+1 34.49	+0.03	22.61
		O	12.5328	+ 22	— 80	— 6	12.5264					
	2	O	10.7134	+ 34	— 91	— 3	10.7074	— 2.0881	48 25.25	—1 2.38	—0.01	22.86
		W	12.8044	— 38	— 53	+ 2	12.7955					
	3	W	6.5210	— 25	— 74	— 1	6.5110	+ 7.4607	43 40.90	+3 42.88	+0.07	23.85
		O	13.9780	+ 24	—103	+ 16	13.9717					
	4	O	2.8570	+ 26	— 98	+ 47	2.8545	—13.7022	54 13.29	—6 49.34	—0.12	23.83
		W	16.5650	— 24	—104	+ 45	16.5567					
	5	W	14.7892	— 17	— 48	+ 20	14.7847	— 8.9302	51 49.02	—4 26.78	—0.07	22.17
		O	5.8600	+ 34	—100	+ 11	5.8545					
	6	O	14.3794	+ 29	— 94	+ 12	14.3741	+ 9.2478	42 47.73	+4 36.27	+0.08	24.08
		W	5.1320	— 22	— 67	+ 32	5.1263					
	7	W	6.3260	— 22	— 2	+ 10	6.3246	+ 7.4453	43 41.77	+3 42.42	+0.06	24.25
		O	13.7676	+ 28	— 14	+ 9	13.7699					
	8	O	14.2900	+ 30	— 16	+ 20	14.2934	+ 9.8335	42 28.44	+4 53.76	+0.09	22.29
		W	4.4672	— 22	— 70	+ 19	4.4599					
	IV 2	W	6.5972	— 24	— 12	0	6.5936	+ 6.9210	43 56.92	+3 26.75	+0.06	23.73
		O	13.5078	+ 26	+ 43	— 1	13.5146					
	3	O	3.5136	+ 37	+ 40	+ 31	3.5244	—13.3923	54 2.47	—6 40.08	—0.11	22.28
		W	16.9194	— 16	— 67	+ 56	16.9167					
	4	W	9.7440	— 10	— 26	— 3	9.7401	+ 2.1797	46 18.16	+1 5.12	+0.02	23.30
		O	11.9216	+ 26	— 46	+ 2	11.9198					
	5	O	4.9782	+ 21	—192	+ 25	4.9636	—10.9284	52 50.19	—5 26.48	—0.10	23.61
		W	15.8988	— 31	— 78	+ 41	15.8920					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	6	W	4.5382	— 34	— 7	+ 19	4.5360	+11.6700	+55° 41′ 34.78	+5′ 48.63	+0.10	+55° 47′ 23.51
		O	16.1978	+ 38	— 14	+ 58	16.2060					
	7	O	15.6772	+ 18	— 3	+ 35	15.6822	+15.0910	39 53.13	+7 30.82	+0.13	24.08
		W	0.5910	— 32	— 16	+ 50	0.5912					
	8	W	10.2840	— 15	— 8	+ 5	10.2822	— 1.5398	48 9.22	−0 46.00	−0.01	23.21
		O	8.7424	+ 17	— 16	— 1	8.7424					
pril 1.	III 1	O	11.4500	+ 27	— 18	— 6	11.4503	+ 3.1480	45 48.27	+1 34.04	+0.03	22.34
		W	8.3102	— 22	— 61	+ 4	8.3023					
	2	W	10.4074	— 15	— 70	— 7	10.3982	— 2.0538	48 25.44	−1 1.35	−0.01	24.08
		O	8.3374	+ 17	+ 52	+ 1	8.3444					
	3	O	14.0372	+ 25	— 22	+ 20	14.0395	+ 7.4580	43 41.10	+3 42.80	+0.07	23.97
		W	6.5952	— 24	−113	0	6.5815					
	4	W	17.8494	— 26	+ 74	+ 51	17.8593	−13.6937	54 13.50	−6 49.08	−0.12	24.30
		O	4.1542	+ 24	+ 46	+ 44	4.1656					
	5	O	5.5730	+ 38	+ 26	+ 7	5.5801	— 8.9382	51 49.23	−4 27.02	−0.07	22.14
		W	14.5158	— 15	+ 30	+ 10	14.5183					
	6	W	6.2638	— 29	— 81	+ 16	6.2544	+ 9.2484	42 47.95	+4 36.28	+0.08	24.31
		O	15.5008	+ 22	— 27	+ 25	15.5028					
	7	O	13.8058	+ 22	— 26	+ 10	13.8064	+ 7.4437	43 42.00	+3 42.37	+0.06	24.43
		W	6.3672	— 28	— 23	+ 6	6.3627					
	8	W	4.9374	— 30	−128	+ 23	4.9239	+ 9.8376	42 28 67	+4 53.89	+0.09	22.65
		O	14.7592	+ 22	— 18	+ 19	14.7615					
	IV 2	O	14.1798	+ 10	+ 16	+ 26	14.1850	+ 6.9110	43 57.17	+3 26.45	+0.06	23.68
		W	7.2800	— 26	— 42	+ 8	7.2740					
	3	W	16.5734	— 16	+ 44	+ 46	16.5808	−13.4022	54 2.73	−6 40.37	−0.11	22 25
		O	3.1658	+ 16	+ 56	+ 56	3.1786					
	4	O	10.2047	+ 3	+184	+ 11	10.2245	+ 2.1425	46 18.41	+1 4.00	+0.02	22.43
		W	8.0834	— 26	0	+ 12	8.0820					
	5	W	15.4018	— 21	— 4	+ 27	15.4020	−10.9297	52 50.44	−5 26.51	−0.10	23.83
		O	4.4562	+ 31	+110	+ 20	4.4723					
	6	O	15.6826	+ 34	+ 18	+ 35	15.6913	+11.6376	41 35.04	+5 47.66	+0.10	22.80
		W	4.0404	— 17	+109	+ 41	4.0537					
	7	W	2.6720	— 24	+ 79	+ 46	2.6821	+15.0807	39 53.40	+7 30.51	+0.13	24.04
		O	17.7492	+ 14	+ 70	+ 52	17.7628					
	8	O	6.6572	+ 15	+ 86	+ 2	6.6675	— 1.5564	48 9.48	−0 46.50	−0.01	22.97
		W	8.2258	— 17	— 13	+ 11	8.2239					
3.	III 1	W	8.5636	— 27	— 46	— 6	8.5557	+ 3.1495	45 48.62	+1 34.09	+0.03	22.74
		O	11.7026	+ 22	+ 7	— 3	11.7052					
	2	O	9.2612	+ 15	— 15	+ 6	9.2618	— 2.0956	48 25.81	−1 2.60	−0.01	23.20
		W	11.3612	— 17	— 20	— 1	11.3574					
	3	W	6.3234	— 26	+ 10	+ 11	6.3229	+ 7.4296	43 41.50	+3 41.95	+0.07	23.52
		O	13.7470	+ 24	+ 22	+ 9	13.7525					
	4	O	2.3766	+ 26	— 24	+ 45	2.3813	−13.7134	54 13.92	−6 49.67	−0.12	24.13
		W	16.0950	— 24	— 35	+ 56	16.0947					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	5	*W*	15.8094	— 17	— 32	+ 37	15.8082					
		O	6.8602	+ 34	+ 21	+ 5	6.8662	— 8.9420	+55° 51′ 49.″68	—4′ 27.″13	—0.″07	+55° 47′ 22.″48
	6	*O*	14.5406	+ 7	+ 50	+ 11	14.5474					
		W	5.3123	— 7	+ 7	+ 20	5.3143	+ 9.2331	42 48.41	+4 35.83	+0.08	24.32
	7	*W*	5.0932	— 22	+ 2	+ 31	5.0943					
		O	12.5089	+ 28	+ 74	— 7	12.5184	+ 7.4241	43 42.48	+3 41.78	+0.06	24.32
	8	*O*	15.3370	+ 30	+ 96	+ 32	15.3528					
		W	5.5398	— 10	— 44	+ 7	5.5351	+ 9.8177	42 29.17	+4 53.29	+0.09	22.55
	IV 2	*W*	6.3626	— 10	— 65	+ 7	6.3558					
		O	13.2580	+ 26	— 65	+ 14	13.2555	+ 6.8997	43 57.69	+3 26.12	+0.06	23.87
	3	*O*	3.2514	+ 16	— 52	+ 50	3.2528					
		W	16.6848	— 16	— 56	+ 50	16.6826	—13.4298	54 3.27	—6 41.19	—0.11	21.97
	4	*W*	9.6638	— 10	—165	— 5	9.6458					
		O	11.7874	+ 26	— 78	— 1	11.7821	+ 2.1363	46 18.95	+1 3.82	+0.02	22.79
	5	*O*	4.4038	+ 21	—136	+ 23	4.3946					
		W	15.3740	— 31	—242	+ 29	15.3496	—10.9550	52 50.98	—5 27.27	—0.10	23.61
	6	*W*	4.8232	— 15	— 78	+ 20	4.8159					
		O	16.4272	+ 17	— 48	+ 43	16.4284	+11.6125	41 35.61	+5 46.91	+0.10	22.62
	7	*O*	16.5620	+ 41	+ 64	+ 45	16.5770					
		W	1.5092	— 32	— 56	+ 42	1.5046	+15.0724	39 53.97	+7 30.27	+0.13	24 37
	8	*W*	9.0356	— 35	— 14	+ 7	9.0314					
		O	7.4560	+ 38	— 47	— 6	7.4545	— 1.5769	48 10.05	—0 47.11	—0.01	22.93
April 5.	IV 1	*W*	4.4827	— 10	+169	+ 19	4.5005					
		O	14.2812	+ 22	+122	+ 20	14.2976	+ 9.7971	42 29.67	+4 52.68	+0.09	22.44
	2	*O*	13.7256	+ 23	+ 78	+ 9	13.7366					
		W	6.8756	— 26	+ 15	+ 5	6.8750	+ 6.8616	43 58.21	+3 24.98	+0.06	23.25
	3	*W*	16.7006	— 16	— 30	+ 51	16.7011					
		O	3.2276	+ 16	+ 72	+ 52	3.2416	—13.4595	54 3.82	—6 42.08	—0.11	21.63
	4	*O*	10.4432	+ 10	— 45	— 8	10.4389					
		W	8.3260	— 26	+ 8	+ 2	8.3244	+ 2.1145	46 19.50	+1 3.17	+0.02	22.69
	5	*W*	15.3608	— 10	—203	+ 30	15.3425					
		O	4.3780	+ 31	—128	+ 25	4.3708	—10.9717	52 51.54	—5 27.77	—0.10	23.67
	6	*O*	16.5476	+ 15	— 46	+ 44	16.5489					
		W	4.9582	— 17	— 85	+ 24	4.9504	+11.5985	41 36.40	+5 46.49	+0.10	22.99
	7	*W*	2.6780	— 18	+ 60	+ 46	2.6868					
		O	17.7404	+ 14	— 27	+ 52	17.7443	+15.0575	39 54.56	+7 29.82	+0.13	24.51
	8	*O*	7.8712	+ 15	+ 16	+ 1	7.8744					
		W	9.4586	— 17	+ 46	— 9	9.4606	— 1.5862	48 10.65	—0 47.39	—0.01	23.25
	V 1	*W*	9.6526	— 9	+ 56	— 5	9.6568					
		O	9.9270	+ 19	+ 28	0	9.9317	+ 0.2749	47 14.71	+0 8.21	0.00	22.92
	2	*O*	13.7256	+ 16	+ 10	+ 9	13.7291					
		W	4.4206	— 16	— 2	+ 22	4.4210	+ 9.3081	42 45.30	+4 38.07	+0.08	23.45
	3	*W*	11.5684	— 18	+ 4	— 6	11.5664					
		O	8.4188	+ 18	+ 24	— 6	8.4224	— 3.1440	48 57.22	—1 33.92	—0.03	23.27

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	4	O	12.5448	+ 24	+ 4	— 6	12.5470	+ 4.4682	+55° 45′ 11.″47	+2′ 13.″48	+0.″04	+55° 47′ 24.″99
		W	8.0804	— 12	— 16	+ 12	8.0788					
	5	W	5.4794	— 23	—108	+ 7	5.4670	+ 7.8955	43 27.40	+3 55.87	+0.06	23.33
		O	13.3572	+ 26	+ 22	+ 5	13.3625					
	6	O	4.6808	+ 20	+ 9	+ 22	4.6859	—10.8561	52 45.51	—5 24.31	—0.08	21.12
		W	15.5408	— 13	— 2	+ 27	15.5420					
	7	W	7.9352	— 13	+ 16	+ 3	7.9358	+ 2.7639	45 59.45	+1 22.57	+0.02	22.04
		O	10.6990	+ 20	— 10	— 3	10.6997					
	8	O	14.3500	+ 25	— 58	+ 15	14.3482	+10.6919	42 4.32	+5 19.41	+0.09	23.82
		W	3.6556	— 11	— 18	+ 34	3.6563					
April 7.	IV 1	O	15.3854	+ 30	+ 6	+ 28	15.3918	+ 9.7713	42 30.09	+4 51.90	+0.09	22.08
		W	5.6216	— 22	+ 2	+ 9	5.6205					
	2	W	6.9692	— 24	— 31	+ 8	6.9645	+ 6.8554	43 58.67	+3 24.80	+0.06	23.53
		O	13.8154	+ 26	+ 9	+ 10	13.8199					
	3	O	3.2740	+ 16	+ 7	+ 49	3.2812	—13.4869	54 4.32	—6 42.90	—0.11	21.31
		W	16.7622	— 16	+ 23	+ 52	16.7681					
	4	W	8.6300	— 10	+ 16	— 4	8.6302	+ 2.0985	46 20.00	+1 2.69	+0.02	22.71
		O	10.7218	+ 26	+ 46	— 3	10.7287					
	5	O	3.7598	+ 21	+ 34	+ 34	3.7687	—11.0013	52 52.05	—5 28.65	—0.10	23.30
		W	14.7662	— 8	+ 27	+ 19	14.7700					
	6	W	4.3346	— 15	— 60	+ 31	4.3302	+11.5764	41 36.75	+5 45.83	+0.10	22.68
		O	15.9022	+ 17	— 14	+ 41	15.9066					
	7	O	16.0576	+ 18	+ 58	+ 52	16.0704	+15.0199	39 55.12	+7 28.70	+0.13	23.95
		W	1.0484	— 14	— 26	+ 61	1.0505					
	8	W	10.2340	— 15	+ 2	+ 9	10.2336	— 1.6235	48 11.23	—0 48.50	—0.01	22.72
		O	8.6062	+ 17	+ 27	— 5	8.6101					
	V 1	O	9.6486	+ 9	+ 33	— 5	9.6523	+ 0.2557	47 15.26	+0 7.64	0.00	22.90
		W	9.3984	— 19	+ 8	— 7	9.3966					
	2	W	6.5050	— 16	— 14	— 1	6.5019	+ 9.2836	42 45.89	+4 37.34	+0.08	23.31
		O	15.7806	+ 16	— 4	+ 37	15.7855					
	3	O	7.9633	+ 21	+ 71	+ 4	7.9729	— 3.1778	48 57.81	—1 34.93	—0.03	22.85
		W	11.1538	— 18	— 24	+ 11	11.1507					
	4	W	8.8926	— 24	— 50	0	8.8852	+ 4.4596	45 12.05	+2 13.22	+0.04	25.31
		O	13.3458	+ 12	— 28	+ 6	13.3448					
	5	O	12.9836	+ 24	+ 60	+ 10	12.9930	+ 7.8668	43 27.98	+3 55.01	+0.06	23.05
		W	5.1284	— 26	— 28	+ 32	5.1262					
	6	W	15.6640	— 20	— 36	+ 34	15.6618	—10.8753	52 46.09	—5 24.89	—0.08	21.12
		O	4.7883	+ 10	— 48	+ 20	4.7865					
	7	O	11.3568	+ 13	+ 28	— 2	11.3607	+ 2.7327	46 0.03	+1 21.64	+0.02	21.69
		W	8.6296	— 20	+ 8	— 4	8.6280					
	8	W	4.8392	— 25	+ 14	+ 20	4.8401	+10.6718	42 4.87	+5 18.81	+0.09	23.77
		O	15.4988	+ 24	+ 82	+ 25	15.5119					
9.	IV 1	W	5.1986	— 30	—106	+ 31	5.1881	+ 9.7694	42 30.44	+4 51.84	+0.09	22.37
		O	14.9504	+ 21	+ 22	+ 28	14.9575					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage.	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	2	O	11.8794	+ 24	— 48	+ 1	11.8771	+ 6.8398	+55° 43′ 59.″06	+3′ 24.″33	+0.″06	+55° 47′ 23.″45
		W	5.0280	— 26	+ 91	+ 28	5.0373					
	3	W	16.4290	— 16	+ 98	+ 43	16.4415	−13.4720	54 4.74	−6 42.45	−0.11	22.18
		O	2.9687	+ 5	— 47	+ 50	2.9695					
	4	O	9.7596	+ 10	— 6	— 3	9.7597	+ 2.0889	46 20.42	+1 2.40	+0.02	22.84
		W	7.6730	— 26	+ 5	— 1	7.6708					
	5	W	15.6730	— 10	+ 70	+ 34	15.6824	−11.0056	52 52.49	−5 28.78	−0.10	23.61
		O	4.6672	+ 31	+ 44	+ 21	4.6768					
	6	O	16.2204	+ 15	— 1	+ 57	16.2275	+11.5733	41 37.23	+5 45.74	+0.10	23.07
		W	4.6588	— 17	— 50	+ 21	4.6542					
	7	W	3.0352	— 18	+ 23	+ 53	3.0410	+15.0133	39 55.62	+7 28.50	+0.13	24.25
		O	18.0472	+ 32	— 18	+ 57	18.0543					
	8	O	8.1300	+ 15	−106	+ 13	8.1222	— 1.6136	48 11.75	−0 48.20	−0.01	23.54
		W	9.7468	— 17	— 90	— 3	9.7358					
	V 1	W	9.4782	— 9	−123	— 9	9.4641	+ 0.2415	47 15.75	+0 7.21	0.00	22.96
		O	9.7062	+ 19	— 22	— 3	9.7056					
	2	O	14.4076	+ 16	— 26	+ 11	14.4077	+ 9.2697	42 46.42	+4 36.92	+0.08	23.42
		W	5.1450	— 16	— 86	+ 32	5.1380					
	3	W	10.9316	— 18	— 10	0	10.9288	— 3.1713	48 58.35	−1 34.74	−0.03	23.58
		O	7.7596	+ 18	— 38	— 1	7.7575					
	4	O	11.9324	+ 24	— 5	+ 2	11.9345	+ 4.4421	45 12.59	+2 12.70	+0.04	25.33
		W	7.4944	— 11	— 2	— 7	7.4924					
	5	W	5.3034	— 23	+ 33	+ 21	5.3065	+ 7.8609	43 28.51	+3 54.83	+0.06	23.40
		O	13.1698	+ 11	— 54	+ 19	13.1674					
	6	O	4.0726	+ 20	— 71	+ 43	4.0718	−10.8770	52 46.63	−5 24.94	−0.08	21.61
		W	14.9420	— 13	+ 54	+ 27	14.9488					
	7	W	7.4046	— 13	+108	— 4	7.4137	+ 2.7270	46 0.56	+1 21.47	+0.02	22.05
		O	10.1434	+ 20	— 58	+ 11	10.1407					
	8	O	15.0450	+ 6	−110	+ 34	15.0380	+10.6549	42 5.39	+5 18.30	+0.09	23.78
		W	4.3693	— 8	+120	+ 26	4.3831					
April 11.	IV 1	O	15.3554	+ 8	+ 22	+ 30	15.3614	+ 9.7639	42 30.76	+4 51.68	+0.09	22.53
		W	5.5872	— 21	+116	+ 8	5.5975					
	2	W	6.6624	— 10	+ 60	+ 2	6.6676	+ 6.8477	43 59.41	+3 24.56	+0.06	24.03
		O	13.5044	+ 26	+ 84	— 1	13.5153					
	3	O	2.5956	+ 16	+ 84	+ 43	2.6099	−13.4944	54 5.12	−6 43.12	−0.11	21.89
		W	16.0950	— 12	+ 49	+ 56	16.1043					
	4	W	9.0162	+ 10	+ 66	+ 5	9.0243	+ 2.0844	46 20.80	+1 2.27	+0.02	23.09
		O	11.1022	+ 26	+ 28	+ 11	11.1087					
	5	O	3.8330	+ 10	+ 13	+ 34	3.8387	−11.0260	52 52.88	−5 29.39	−0.10	23.39
		W	14.8640	— 8	— 7	+ 22	14.8647					
	6	W	4.5506	— 15	+ 81	+ 19	4.5591	+11.5528	41 37.66	+5 45.12	+0.10	22.88
		O	16.0990	+ 17	+ 56	+ 56	16.1119					
	7	O	16.6634	+ 18	+ 12	+ 49	16.6713	+14.9909	39 56.06	+7 27.83	+0.13	24.02
		W	1.6736	— 14	+ 34	+ 48	1.6804					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage.	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	8	*W*	11.0828	— 15	+ 72	+ 10	11.0895	— 1.6412	+55° 48′ 12.″21	—0′ 49.″03	—0.″01	+55° 47′ 23.″17
		O	9.4430	+ 17	+ 44	— 8	9.4483					
	V 1	*O*	10.4177	+ 3	+196	— 7	10.4369	+ 0.2219	47 16.19	+0 6.63	0.00	22.82
		W	10.2118	— 19	+ 41	+ 10	10.2150					
	2	*W*	5.6918	— 16	+ 35	+ 11	5.6948	+ 9.2558	42 46.90	+4 36.50	+0.08	23.48
		O	14.9442	+ 16	+ 21	+ 27	14.9506					
	3	*O*	8.5270	+ 18	+ 8	— 7	8.5289	— 3.1860	48 58.82	—1 35.18	—0.03	23.61
		W	11.7020	— 18	+148	— 1	11.7149					
	4	*W*	9.2817	— 2	+ 81	+ 5	9.2901	+ 4.4331	45 13.06	+2 12.43	+0.04	25.53
		O	13.7308	+ 11	— 96	+ 9	13.7232					
	5	*O*	13.1298	+ 23	+ 18	+ 18	13.1357	+ 7.8344	43 28.98	+3 54.04	+0.06	23.08
		W	5.3022	— 11	— 19	+ 21	5.3013					
	6	*W*	14.9378	— 20	— 8	+ 27	14.9377	—10.8949	52 47.10	—5 25.47	—0.08	21.55
		O	4.0392	+ 13	— 18	+ 41	4.0428					
	7	*O*	11.5426	+ 13	+ 20	— 7	11.5452	+ 2.6903	46 1.03	+1 20.37	+0.02	21.42
		W	8.8582	— 20	— 13	0	8.8549					
	8	*W*	5.5034	— 6	— 42	+ 6	5.4992	+10.6586	42 5.85	+5 18.41	+0.09	24.35
		O	16.1560	+ 25	— 64	+ 57	16.1578					
April 23.	IV 1	*W*	4.8946	— 8	— 11	+ 21	4.8948	+ 9.6815	42 32.95	+4 49.22	+0.09	22.26
		O	14.5744	+ 21	— 14	+ 12	14.5763					
	2	*O*	13.9584	+ 24	— 92	+ 15	13.9531	+ 6.7490	44 1.83	+3 21.62	+0.06	23.51
		W	7.2074	— 26	— 20	+ 13	7.2041					
	3	*W*	16.9888	— 16	+ 5	+ 60	16.9937	—13.5908	54 7.75	—6 46.01	—0.11	21.63
		O	3.4052	+ 16	— 74	+ 35	3.4029					
	5	*W*	15.5900	— 10	— 20	+ 30	15.5900	—11.1110	52 55.63	—5 31.93	—0.10	23.60
		O	4.4794	+ 31	— 54	+ 19	4.4790					
	6	*O*	16.6076	+ 15	+ 10	+ 47	16.6148	+11.4394	41 40.66	+5 41.74	+0.10	22.50
		W	5.1786	— 17	— 46	+ 31	5.1754					
	7	*W*	3.1016	— 18	+ 70	+ 57	3.1125	+14.8782	39 59.16	+7 24.46	+0.13	23.75
		O	17.9974	+ 14	—135	+ 54	17.9907					
	8	*O*	9.1752	+ 15	— 72	+ 11	9.1706	— 1.7620	48 15.42	—0 52.64	—0.01	22.77
		W	10.9374	— 17	— 32	+ 1	10.9326					
	V 1	*W*	9.9544	— 9	— 18	+ 2	9.9519	+ 0.1222	47 19.26	+0 3.65	0.00	22.91
		O	10.0926	+ 19	—214	+ 10	10.0741					
	2	*O*	13.9708	+ 16	— 94	+ 16	13.9646	+ 9.1387	42 50.22	+4 33.01	+0.08	23.31
		W	4.8316	— 16	— 61	+ 20	4.8259					
	3	*W*	11.8906	— 18	— 32	+ 1	11.8857	— 3.3028	49 2.17	—1 38.67	—0.03	23.47
		O	8.5936	+ 18	—120	— 5	8.5829					
	4	*O*	11.1880	+ 8	— 14	+ 11	11.1885	+ 4.3039	45 16.39	+2 8.57	+0.04	25.00
		W	6.8820	— 11	+ 32	+ 5	6.8846					
	5	*W*	5.5306	— 23	+ 69	+ 7	5.5359	+ 7.7243	43 32.33	+3 50.75	+0.06	23.14
		O	13.2688	+ 26	—125	+ 13	13.2602					
	6	*O*	4.3998	+ 20	+ 18	+ 23	4.4059	—11.0215	52 50.48	—5 29.25	—0.08	21.15
		W	15.4248	— 13	+ 12	+ 27	15.4274					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	7	*W*	8.1134	— 13	+122	+ 13	8.1256	+ 2.5904	+55°46′ 4.″39	+1′ 17.″38	+0.″02	+55°47′ 21.″79
		O	10.7188	+ 20	— 45	— 3	10.7160					
	8	*O*	16.0480	+ 8	— 24	+ 52	16.0516	+10.5243	42 9.13	+5 14.40	+0.09	23.62
		W	5.5294	— 25	— 3	+ 7	5.5273					
April 25.	IV 1	*O*	16.0772	+ 30	— 26	+ 55	16.0831	+ 9.6736	42 33.22	+4 48.99	+0.09	22.30
		W	6.4120	— 10	— 18	+ 3	6.4095					
	2	*W*	7.0046	— 10	+ 27	+ 9	7.0072	+ 6.7379	44 2.14	+3 21.28	+0.06	23.48
		O	13.7474	+ 26	— 58	+ 9	13.7451					
	3	*O*	3.4836	+ 16	+ 45	+ 32	3.4929	−13.5973	54 8.09	−6 46.20	−0.11	21.78
		W	17.0858	— 16	— 8	+ 68	17.0902					
	4	*W*	9.2250	— 10	+ 16	+ 9	9.2265	+ 1.9740	46 23.80	+0 58.97	+0.02	22.79
		O	11.1908	+ 26	+ 60	+ 11	11.2005					
	7	*O*	16.7456	+ 18	— 40	+ 51	16.7485	+14.8667	39 59.60	+7 24.12	+0.13	23.85
		W	1.8802	— 14	— 20	+ 50	1.8818					
	8	*W*	10.5334	— 15	— 40	— 9	10.5270	— 1.7607	48 15.89	−0 52.60	−0.01	23.28
		O	8.7656	+ 17	— 9	— 1	8.7663					
	V 1	*O*	9.8522	+ 9	— 18	— 2	9.8511	+ 0.1081	47 19.71	+0 3.23	0.00	22.94
		W	9.7456	— 19	— 4	— 3	9.7430					
	2	*W*	6.4428	— 16	— 43	+ 1	6.4370	+ 9.1260	42 50.72	+4 32.63	+0.08	23.43
		O	15.5594	+ 16	— 8	+ 28	15.5630					
	3	*O*	8.5704	+ 18	— 58	— 6	8.5658	— 3.3351	49 2.69	−1 39.63	−0.03	23.03
		W	11.9104	— 18	— 78	+ 1	11.9009					
	4	*W*	9.1972	— 24	— 60	+ 11	9.1899	+ 4.2887	45 16.90	+2 8.12	+0.04	25.06
		O	13.4848	+ 12	— 73	— 1	13.4786					
	5	*O*	13.8590	+ 6	— 3	+ 11	13.8604	+ 7.6980	43 32.86	+3 49.97	+0.06	22.89
		W	6.1612	— 11	+ 2	+ 21	6.1624					
	7	*O*	11.7466	+ 13	+ 24	— 1	11.7502	+ 2.5609	46 4.93	+1 16.50	+0.02	21.45
		W	9.1882	— 20	+ 20	+ 11	9.1893					
	8	*W*	4.8788	— 25	+ 47	+ 21	4.8831	+10.4996	42 9.67	+5 13.66	+0.09	23.42
		O	15.3754	+ 11	+ 33	+ 29	15.3827					
27.	IV 1	*W*	5.2304	— 8	−110	+ 28	5.2214	+ 9.6494	42 33.51	+4 48.26	+0.09	21.86
		O	14.8704	+ 21	— 40	+ 23	14.8708					
	2	*O*	14.4703	+ 14	— 68	+ 10	14.4659	+ 6.7375	44 2.47	+3 21.27	+0.06	23.80
		W	7.7384	— 26	— 74	0	7.7284					
	3	*W*	16.3882	— 16	+ 65	+ 44	16.3975	−13.6085	54 8.45	−6 46.54	−0.11	21.80
		O	2.7896	+ 16	— 68	+ 46	2.7890					
	4	*O*	9.7272	+ 10	— 40	— 3	9.7239	+ 1.9629	46 24.16	+0 58.64	+0.02	22.82
		W	7.7584	— 26	+ 53	— 1	7.7610					
	5	*W*	15.9776	— 10	+ 44	+ 47	15.9857	−11.1433	52 56.38	−5 32.89	−0.10	23.39
		O	4.8342	+ 8	+ 54	+ 20	4.8424					
	6	*O*	16.2634	+ 15	— 26	+ 54	16.2677	+11.4169	41 41.50	+5 41.07	+0.10	22.67
		W	4.8514	— 17	— 9	+ 20	4.8508					
	7	*W*	2.4566	— 18	+ 84	+ 41	2.4673	+14.8535	40 0.04	+7 23.73	+0.13	23.90
		O	17.3192	+ 14	— 58	+ 60	17.3208					

94	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	8	O	8.4033	+ 21	— 34	— 5	8.4015	— 1.7935	+55° 48′ 16.36	—0′ 53.58	—0.01	+55° 47′ 22.71
		W	10.1968	— 17	— 12	+ 11	10.1950					
	V 1	W	10.2338	— 9	— 22	+ 9	10.2316	+ 0.0995	47 20.15	+0 2.97	0.00	23.12
		O	10.3320	+ 19	— 28	0	10.3311					
	2	O	14.0414	+ 16	— 73	+ 20	14.0377	+ 9.1039	42 51.21	+4 31.97	+0.08	23.26
		W	4.9406	— 16	— 75	+ 23	4.9338					
	3	W	11.6240	— 18	+110	— 4	11.6328	— 3.3314	49 3.18	—1 39.52	—0.03	23.63
		O	8.2980	+ 5	+ 24	+ 5	8.3014					
	4	O	11.9226	+ 24	+100	+ 2	11.9352	+ 4.2679	45 17.40	+2 7.50	+0.04	24.94
		W	7.6590	— 11	+ 96	— 2	7.6673					
	5	W	6.6668	— 24	— 32	+ 2	6.6614	+ 7.6860	43 33.35	+3 49.61	+0.06	23.02
		O	14.3514	+ 11	— 66	+ 15	14.3474					
	6	O	4.4658	+ 20	+ 50	+ 20	4.4748	—11.0473	52 51.53	—5 30.03	—0.08	21.42
		W	15.5208	— 13	0	+ 26	15.5221					
	7	W	8.3506	— 13	+109	0	8.3602	+ 2.5640	46 5.45	+1 16.60	+0.02	22.07
		O	10.9247	+ 7	— 12	0	10.9242					
	8	O	15.0820	+ 6	— 57	+ 37	15.0806	+10.4991	42 10.17	+5 13.65	+0.09	23.91
		W	4.5848	— 25	— 28	+ 20	4.5815					
ii 3.	V 1	O	9.6956	+ 9	— 48	— 3	9.6914	+ 0.0381	47 21.72	+0 1.14	0.00	22.86
		W	9.6594	— 8	— 48	— 5	9.6533					
	2	W	5.9940	— 16	— 7	+ 16	5.9933	+ 9.0419	42 52.92	+4 30.11	+0.08	23.11
		O	15.0310	+ 16	— 7	+ 33	15.0352					
	3	O	7.5240	+ 18	+ 32	— 6	7.5284	— 3.4051	49 4.93	—1 41.72	—0.03	23.18
		W	10.9264	— 18	+ 89	0	10.9335					
	4	W	8.2978	— 24	+ 3	+ 5	8.2962	+ 4.2197	45 19.14	+2 6.06	+0.04	25.24
		O	12.5198	+ 11	— 44	— 6	12.5159					
	5	O	13.4698	+ 23	+ 53	0	13.4774	+ 7.6273	43 35.13	+3 47.85	+0.06	23.04
		W	5.8512	— 11	— 10	+ 10	5.8501					
	6	W	16.0440	— 20	— 43	+ 51	16.0428	—11.1165	52 53.33	—5 32.09	—0.08	21.16
		O	4.9144	+ 13	+ 84	+ 22	4.9263					
	7	O	12.0546	+ 13	+ 24	+ 10	12.0593	+ 2.4935	46 7.25	+1 14.49	+0.02	21.76
		W	9.5748	— 20	— 62	— 8	9.5658					
	8	W	5.5690	— 6	— 26	+ 7	5.5665	+10.4454	42 11.96	+5 12.04	+0.09	24.09
		O	16.0106	+ 11	— 47	+ 49	16.0119					
	VI 1	O	7.3794	+ 14	— 17	— 2	7.3789	— 5.4359	50 5.01	—2 42.39	—0.05	22.57
		W	12.8138	— 18	+ 26	+ 2	12.8148					
	2	W	14.3786	— 23	+ 80	+ 13	14.3856	— 7.4779	51 6.74	—3 43.39	—0.07	23.28
		O	6.9046	+ 12	+ 14	+ 5	6.9077					
	3	O	5.2730	+ 13	+ 29	+ 24	5.2796	— 9.3444	52 3.20	—4 39.15	—0.10	23.95
		W	14.6308	— 16	— 66	+ 14	14.6240					
	4	W	7.9736	— 24	+ 16	+ 4	7.9732	+ 4.5215	45 8.57	+2 15.08	+0.03	23.68
		O	12.4952	+ 6	— 4	— 7	12.4947					
	5	O	13.0394	+ 7	— 12	+ 14	13.0403	+ 7.2679	43 47.39	+3 37.12	+0.06	24.57
		W	5.7746	— 10	— 22	+ 10	5.7724					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöh
	6	W	11.0018	− 11	+ 5	+ 4	11.0016	− 1.6430	+55° 48′ 11.″63	−0′ 49.″08	−0.″02	+55° 47′ 2
		O	9.3558	+ 23	+ 8	− 3	9.3586					
	7	O	14.1194	+ 11	− 83	+ 25	14.1147	+ 7.6157	43 35.81	+3 47.51	+0.06	2
		W	6.5088	− 23	− 74	− 1	6.4990					
Mai 5.	V 1	W	11.1038	− 9	− 12	+ 11	11.1028	+ 0.0201	47 22.21	+0 0.60	0.00	2.
		O	11.1230	+ 8	− 20	+ 11	11.1229					
	2	O	14.0246	+ 16	+ 94	+ 20	14.0376	+ 9.0273	42 53.48	+4 29.68	+0.08	2
		W	5.0072	− 16	+ 20	+ 27	5.0103					
	3	W	11.7584	− 4	+ 37	− 1	11.7616	− 3.4166	49 5.50	−1 42.07	−0.03	2
		O	8.3400	+ 18	+ 31	+ 1	8.3450					
	4	O	11.2584	+ 24	+158	+ 7	11.2773	+ 4.1851	45 19.73	+2 5.02	+0.04	2.
		W	7.0866	− 12	+ 54	+ 14	7.0922					
	5	W	6.6204	− 6	+ 10	+ 1	6.6209	+ 7.6210	43 35.73	+3 47.67	+0.06	2
		O	14.2266	+ 11	+118	+ 24	14.2419					
	6	O	4.0838	+ 20	+100	+ 44	4.1002	−11.1305	52 53.95	−5 32.51	−0.08	2
		W	15.2220	− 13	+ 60	+ 40	15.2307					
	7	W	8.9122	− 13	+ 85	0	8.9194	+ 2.4720	46 7.89	+1 13.84	+0.02	2
		O	11.3854	+ 20	+ 43	− 3	11.3914					
	8	O	14.4514	+ 25	+ 41	+ 10	14.4590	+10.4052	42 12.60	+5 10.84	+0.09	2
		W	4.0444	− 11	+ 64	+ 41	4.0538					
	VI 1	W	13.8576	− 14	+ 36	+ 11	13.8609	− 5.4512	50 5.67	−2 42.85	−0.05	2.
		O	8.4006	+ 18	+ 78	− 5	8.4097					
	2	O	5.5840	+ 23	− 10	+ 8	5.5861	− 7.5086	51 7.40	−3 44.31	−0.07	2
		W	13.0870	− 12	+ 72	+ 17	13.0947					
	3	W	15.8092	− 13	+ 68	+ 37	15.8184	− 9.3667	52 3.82	−4 39.82	−0.10	2
		O	6.4428	+ 16	+ 72	+ 1	6.4517					
	4	O	12.4642	+ 10	− 42	− 6	12.4604	+ 4.4946	45 9.23	+2 14.27	+0.03	2
		W	7.9592	− 26	+ 88	+ 4	7.9658					
	5	W	7.4666	− 7	+ 23	− 6	7.4676	+ 7.2386	43 48.04	+3 36.24	+0.06	2.
		O	14.7014	+ 10	+ 20	+ 18	14.7062					
	6	O	9.0021	+ 26	+ 10	+ 4	9.0061	− 1.6775	48 12.28	−0 50.11	−0.02	2
		W	10.6770	− 23	+ 92	− 3	10.6836					
	7	W	6.8038	− 26	+130	+ 4	6.8146	+ 7.5898	43 36.45	+3 46.74	+0.06	2
		O	14.4072	+ 24	− 63	+ 11	14.4044					
17.	VI 1	W	13.3728	− 14	− 86	+ 4	13.3632	− 5.5643	50 9.16	−2 46.22	−0.05	2
		O	7.8102	+ 18	−130	− 1	7.7989					
	2	O	5.4228	− 23	−192	+ 9	5.4022	− 7.6390	51 10.88	−3 48.21	−0.07	2
		W	13.0458	+ 12	− 72	+ 14	13.0412					
19.	V 2	W	6.1706	− 16	− 40	+ 21	6.1671	+ 8.9321	42 56.85	+4 26.84	+0.08	2
		O	15.0902	+ 16	+ 36	+ 38	15.0992					
	3	O	8.0716	+ 18	− 24	+ 11	8.0731	− 3.5453	49 9.01	−1 45.91	−0.03	2
		W	11.6226	− 18	− 20	− 4	11.6184					
	4	W	8.5438	− 6	−122	− 7	8.5303	+ 4.0783	45 23.30	+2 1.83	+0.04	2
		O	12.6212	+ 11	−134	− 3	12.6086					

94	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	5	O	12.2028	+ 23	+ 86	+ 14	12.2151	+ 7.4861	+55° 43′ 39.42	+3′ 43.64	+0.06	+55° 47′ 23.12
		W	4.7332	− 11	− 52	+ 21	4.7290					
	6	W	16.7906	− 20	−112	+ 52	16.7826	−11.2707	52 57.79	−5 36.70	−0.08	21.01
		O	5.5162	+ 13	− 62	+ 6	5.5119					
	7	O	11.4448	+ 13	− 48	− 6	11.4407	+ 2.3283	46 11.82	+1 9.56	+0.02	21.40
		W	9.1170	− 7	− 50	+ 11	9.1124					
	8	W	4.4932	− 25	+ 18	+ 18	4.4943	+10.2980	42 16.61	+5 7.64	+0.09	24.34
		O	14.7946	+ 11	− 54	+ 20	14.7923					
	VI 1	O	6.3188	+ 14	− 68	+ 11	6.3145	− 5.6003	50 9.85	−2 47.30	−0.05	22.50
		W	11.9148	− 18	+ 16	+ 2	11.9148					
	2	W	14.4834	− 23	− 50	+ 9	14.4770	− 7.6460	51 11.57	−3 48.42	−0.07	23.08
		O	6.8350	+ 12	− 56	+ 4	6.8310					
	3	O	2.6378	+ 13	+ 49	+ 45	2.6485	− 9.5167	52 7.73	−4 44.30	−0.10	23.33
		W	12.1580	− 16	+ 74	+ 14	12.1652					
	4	W	9.2430	− 10	− 70	+ 8	9.2358	+ 4.3529	45 13.42	+2 10.04	+0.03	23.49
		O	13.5818	+ 26	+ 41	+ 2	13.5887					
	5	O	12.6686	+ 7	− 84	0	12.6609	+ 7.0919	43 52.20	+3 31.86	+0.06	24.12
		W	5.5514	− 10	+179	+ 7	5.5690					
	6	W	11.5632	− 11	−126	− 6	11.5489	− 1.8153	48 16.50	−0 54.23	−0.02	22.25
		O	9.7410	+ 23	− 94	− 3	9.7336					
	7	O	12.7474	+ 11	−176	+ 2	12.7311	+ 7.4431	43 40.64	+3 42.35	+0.06	23.05
		W	5.2924	− 24	− 42	+ 22	5.2880					
i 21.	V 1	W	9.9846	− 9	− 18	+ 3	9.9822	− 0.0945	47 25.50	−0 2.82	0.00	22.68
		O	9.8840	+ 19	+ 19	− 1	9.8877					
	2	O	13.4518	+ 16	− 26	0	13.4508	+ 8.9005	42 57.27	+4 25.89	+0.08	23.24
		W	4.5542	− 16	− 42	+ 19	4.5503					
	3	W	11.8572	− 18	+ 63	0	11.8617	− 3.5682	49 9.45	−1 46.60	−0.03	22.82
		O	8.2906	+ 18	+ 5	+ 6	8.2935					
	4	O	11.7396	+ 24	− 28	− 1	11.7391	+ 4.0548	45 23.76	+2 1.13	+0.04	24.93
		W	7.6858	− 11	− 4	0	7.6843					
	5	W	6.6736	− 6	+ 44	+ 3	6.6777	+ 7.4581	43 39.91	+3 42.80	+0.06	22.77
		O	14.1404	+ 11	− 82	+ 25	14.1358					
	6	O	4 2086	+ 20	− 34	+ 42	4.2114	−11.2878	52 58.32	−5 37.21	−0.08	21.03
		W	15.4982	− 13	− 2	+ 25	15.4992					
	7	W	8.1874	− 13	+ 6	+ 13	8.1880	+ 2.3183	46 12.36	+1 9.26	+0.02	21.64
		O	10.5034	+ 20	+ 19	− 10	10.5063					
	8	O	17.2912	+ 25	− 96	+ 63	17.2904	+10.2720	42 17.17	+5 6.86	+0.09	24.12
		W	7.0190	− 11	− 5	+ 10	7.0184					
	VI 1	W	11 1742	− 14	− 24	+ 11	11.1715	− 5.6197	50 10.45	−2 47.88	−0.05	22.52
		O	5.5552	+ 18	− 59	+ 7	5.5518					
	2	O	5.5890	+ 32	+ 2	+ 8	5.5932	− 7.6672	51 12.18	−3 49.05	−0.07	23.06
		W	13.2556	− 12	+ 46	+ 14	13.2604					
	3	W	15.0888	− 13	− 34	+ 38	15.0879	− 9.5260	52 8.32	−4 41.58	−0.10	23.64
		O	5.5726	+ 16	−130	+ 7	5.5619					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	4	O	12.8434	+ 10	— 70	+ 3	12.8377	+ 4.3287	+55°45′ 14.″05	+2′ 9.″31	+0.″03	+55°47′ 23.″39
		W	8.5020	— 26	+104	— 8	8.5090					
	5	W	7.2446	— 7	— 3	+ 11	7.2447	+ 7.0906	43 52.84	+3 31.82	+0.06	24.72
		O	14.3360	+ 3	— 26	+ 16	14.3353					
	6	O	9.1394	+ 11	+ 48	+ 11	9.1464	— 1.8280	48 17.16	−0 54.61	−0.02	22.53
		W	10.9685	— 23	+ 78	+ 3	10.9744					
	7	W	6.8272	— 11	+144	+ 4	6.8409	+ 7.4364	43 41.30	+3 42.15	+0.06	23.51
		O	14.2640	+ 23	+ 88	+ 22	14.2773					
Mai 27.	V 6	W	14.5458	— 20	+158	+ 11	14.5607	−11.3317	52 59.73	−5 38.52	−0.08	21.13
		O	3.2260	+ 16	— 38	+ 52	3.2290					
	7	O	11.4452	+ 16	+ 98	— 6	11.4560	+ 2.2514	46 13.82	+1 7.26	+0.02	21.10
		W	9.1860	— 7	+182	+ 11	9.2046					
	8	W	4.8200	— 25	+143	+ 20	4.8338	+10.2086	42 18.69	+5 4.97	+0.09	23.75
		O	15.0340	+ 15	+ 36	+ 33	15.0424					
	VI 1	O	6.8054	+ 14	+ 80	+ 4	6.8152	— 5.6612	50 12.06	−2 49.12	−0.05	22.89
		W	12.4710	— 18	+ 78	— 6	12.4764					
	2	W	14.9110	— 23	— 40	+ 25	14.9072	— 7.7212	51 13.80	−3 50.66	−0.07	23.07
		O	7.1798	+ 12	+ 36	+ 14	7.1860					
	3	O	5.5330	+ 13	+154	+ 7	5.5504	— 9.5753	52 9.85	−4 46.05	−0.10	23.70
		W	15.1114	— 16	+120	+ 39	15.1257					
	4	W	7.6890	— 24	+ 14	0	7.6880	+ 4.2901	45 15.72	+2 8.16	+0.03	23.91
		O	11.9762	+ 26	— 12	+ 5	11.9781					
	5	O	12.2716	+ 29	— 96	+ 8	12.2657	+ 7.0301	43 54.52	+3 30.01	+0.06	24.59
		W	5.2287	— 3	+ 44	+ 28	5.2356					
	6	W	10.8272	— 11	+176	— 2	10.8435	— 1.8910	48 18.88	−0 56.49	−0.02	22.37
		O	8.9410	+ 8	+105	+ 2	8.9525					
	7	O	13.5902	+ 25	— 8	+ 3	13.5922	+ 7.3796	43 43.03	+3 40.45	+0.06	23.54
		W	6.2090	— 23	+ 39	+ 20	6.2126					
31.	VI 1	W	13.0126	— 14	— 21	+ 12	13.0103	— 5.7108	50 13.30	−2 50.60	−0.05	22.65
		O	7.3122	+ 18	−150	+ 5	7.2995					
	2	O	6.0204	+ 23	+ 63	+ 17	6.0307	— 7.7511	51 15.05	−3 51.55	−0.07	23.43
		W	13.7864	— 12	— 44	+ 10	13.7818					
	3	W	14.9082	— 13	+ 4	+ 25	14.9098	— 9.6030	52 11.05	−4 46.88	−0.10	24.07
		O	5.3098	+ 16	— 66	+ 20	5.3068					
	4	O	13.3308	+ 24	−126	+ 8	13.3214	+ 4.2352	45 17.02	+2 6.52	+0.03	23.57
		W	9.0902	— 26	— 24	+ 10	9.0862					
	5	W	7.2834	— 29	— 24	+ 8	7.2789	+ 6.9889	43 55.82	+3 28.78	+0.06	24.66
		O	14.2752	+ 22	−116	+ 20	14.2678					
	6	O	9.6970	+ 26	−104	— 3	9.6889	— 1.9312	48 20.21	−0 57.69	−0.02	22.50
		W	11.6342	— 23	−114	— 4	11.6201					
	7	W	6.7826	— 25	+ 42	+ 4	6.7847	+ 7.3349	43 44.37	+3 39.12	+0.06	23.55
		O	14.1140	+ 23	+ 8	+ 25	14.1196					
	VII 1	O	4.8382	— 30	— 10	+ 20	4.8362	−10.4467	52 34.84	−5 12.08	−0.09	22.67
		W	15.2808	+ 19	— 34	+ 36	15.2829					

894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	2	W	15.0472	— 27	+ 32	+ 35	15.0512	— 8.3163	+55° 51′ 30.″28	—4′ 8.″44	—0.″07	+55° 47′ 21.″77
		O	6.7364	+ 23	— 42	+ 4	6.7349					
	3	O	15.4062	— 20	— 84	+ 27	15.3985	+12.6483	41 5.31	+6 17.85	+0.11	23.27
		W	2.7564	+ 8	—116	+ 46	2.7502					
	4	W	7.5086	— 24	+ 46	— 7	7.5101	+ 6.6563	44 3.89	+3 18.85	+0.06	22.80
		O	14.1490	+ 26	+122	+ 26	14.1664					
	5	O	4.7348	+ 18	+121	+ 21	4.7508	— 9.6017	52 9.46	—4 46.84	—0.08	22.54
		W	14.3466	— 14	+ 58	+ 15	14.3525					
	6	W	5.9712	— 19	+ 38	+ 14	5.9745	+ 7.9238	43 24.54	+3 56.71	+0.07	21.32
		O	13.8990	+ 9	— 28	+ 12	13.8983					
	7	O	10.4274	+ 10	— 83	— 8	10.4193	+ 0.5455	47 6.30	+0 16.30	+0.01	22.61
		W	9.8834	— 18	— 76	— 2	9.8738					
ni 2.	VI 1	O	7.5994	+ 14	— 28	— 4	7.5976	— 5.7364	50 13.90	—2 51.36	—0.05	22.49
		W	13.3362	— 18	— 11	+ 7	13.3340					
	2	W	13.8918	— 23	—112	+ 12	13.8795	— 7.7854	51 15.67	—3 52.58	—0.07	23.02
		O	6.0924	+ 26	— 30	+ 21	6.0941					
	3	O	4.9608	+ 13	—132	+ 24	4.9513	— 9.6334	52 11.65	—4 47.78	—0.10	23.77
		W	14.5980	— 16	—130	+ 13	14.5847					
	4	W	7.1052	— 24	— 22	+ 15	7.1021	+ 4.2090	45 17.68	+2 5.74	+0.03	23.45
		O	11.3064	+ 26	+ 18	+ 3	11.3111					
	5	O	12.6352	+ 29	— 81	— 2	12.6298	+ 6.9604	43 56.49	+3 27.93	+0.06	24.48
		W	5.6838	— 22	—132	+ 10	5.6694					
	6	W	10.1064	— 11	— 51	+ 11	10.1013	— 1.9547	48 20.90	—0 58.39	—0.02	22.49
		O	8.1494	+ 23	— 64	+ 13	8.1466					
	7	O	13.4662	+ 25	—129	0	13.4558	+ 7.3030	43 45.06	+3 38.16	+0.06	23.28
		W	6.1672	— 23	—142	+ 21	6.1528					
	VII 1	W	14.2502	— 30	— 65	+ 23	14.2430	—10.4664	52 35.56	—5 12.67	—0.09	22.80
		O	3.7756	+ 19	— 43	+ 34	3.7766					
	2	O	4.5988	+ 27	— 74	+ 20	4.5963	— 8.3511	51 30.99	—4 9.48	—0.07	21.44
		W	12.9590	— 23	—102	+ 9	12.9474					
	3	W	2.7018	— 20	— 65	+ 47	2.6980	+12.6315	41 6.01	+6 17.35	+0.11	23.47
		O	15.3234	+ 33	— 4	+ 32	15.3295					
	4	O	12.3436	+ 24	—120	+ 2	12.3342	+ 6.6315	44 4.61	+3 18.11	+0.06	22.78
		W	5.7128	— 26	— 86	+ 11	5.7027					
	5	W	14.2316	— 18	— 29	+ 24	14.2293	— 9.6385	52 10.18	—4 47.94	—0.08	22.16
		O	4.5894	+ 32	— 38	+ 20	4.5908					
	6	O	13.9438	+ 19	— 82	+ 14	13.9389	+ 7.9022	43 25.22	+3 56.07	+0.07	21.36
		W	6.0442	— 9	— 84	+ 18	6.0367					
	7	W	11.2866	— 10	—184	+ 5	11.2677	+ 0.5132	47 6.78	+0 15.33	+0.01	22.12
		O	11.7898	+ 18	—106	— 1	11.7809					
8.	VI 1	W	12.7050	— 14	—108	+ 1	12.6929	— 5.7658	50 15.36	—2 52.24	—0.05	23.07
		O	6.9448	+ 18	—202	+ 7	6.9271					
	2	O	4.8548	+ 23	+ 43	+ 20	4.8634	— 7.8459	51 17.16	—3 54.38	—0.07	22.71
		W	12.7100	— 26	+ 18	+ 1	12.7093					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	3	W	14.9014	— 13	— 39	+ 24	14.8986	— 9.6824	+55° 52′ 13.″10	—4′ 49.″25	—0.″10	+55° 47′ 23.″75
		O	5.2138	+ 16	— 22	+ 30	5.2162					
	4	O	12.6670	+ 32	+ 30	0	12.6732	+ 4.1457	45 19.30	+2 3.85	+0.03	23.18
		W	8.5244	— 26	+ 64	— 7	8.5275					
	5	W	6.1976	— 7	+ 5	+ 21	6.1995	+ 6.9045	43 58.15	+3 26.26	+0.06	24.47
		O	13.0960	+ 22	+ 40	+ 18	13.1040					
	6	O	9.8120	+ 26	+ 90	— 3	9.8233	— 2.0258	48 22.64	—1 0.52	—0.02	22.10
		W	11.8464	— 23	+ 50	0	11.8491					
	7	W	6.9902	— 25	+ 56	+ 9	6.9942	+ 7.2527	43 46.84	+3 36.66	+0.06	23.[illegible]6
		O	14.2444	+ 24	— 22	+ 23	14.2469					
	VII 1	O	5.0540	+ 13	— 23	+ 29	5.0559	—10.5187	52 37.39	—5 14.23	—0.09	2[illegible].07
		W	15.5708	— 19	+ 29	+ 28	15.5746					
Juni 16.	VII 1	W	14.8974	— 13	+182	+ 24	14.9167	—10.6119	52 40.06	—5 17.02	—0.09	[illegible]2.95
		O	4.2906	+ 19	+ 88	+ 35	4.3048					
	2	O	6.1714	+ 27	—113	+ 21	6.1649	— 8.4988	51 35.50	—4 13.89	—0.07	[illegible]1.54
		W	14.6536	— 23	+108	+ 16	14.6637					
	3	W	4.2015	— 4	+192	+ 43	4.2246	+12.4764	41 10.47	+6 12.72	+0.11	[illegible]3.3[illegible]
		O	16.6796	+ 8	+156	+ 50	16.7010					
21.	VI 1	W	13.0786	— 14	+ 42	+ 17	13.0831	— 5.8875	50 18.55	—2 55.88	—0.05	2[illegible].62
		O	7.1904	+ 18	+ 20	+ 14	7.1956					
	2	O	5.9480	+ 23	+ 17	+ 14	5.9534	— 7.9474	51 20.45	—3 57.42	—0.07	22.[illegible]6
		W	13.8882	— 26	+140	+ 12	13.9008					
	3	W	15.6692	— 13	+ 80	+ 34	15.6793	— 9.7899	52 16.33	—4 52.46	—0.10	23.7[illegible]
		O	5.8832	+ 12	+ 40	+ 11	5.8894					
	4	O	12.0236	+ 24	+ 92	+ 7	12.0359	+ 4.0397	45 22.92	+2 0.68	+0.03	23.63
		W	7.9960	— 26	+ 22	+ 6	7.9962					
	5	W	7.2522	— 7	+ 22	+ 10	7.2547	+ 6.7769	44 1.87	+3 22.45	+0.06	24.38
		O	14.0228	+ 10	+ 59	+ 19	14.0316					
	6	O	8.7744	+ 26	+142	— 1	8.7911	— 2.1505	48 26.52	—1 4.24	—0.02	22.26
		W	10.9400	— 23	+ 38	+ 1	10.9416					
	7	W	7.1608	— 19	+ 52	+ 14	7.1655	+ 7.1039	43 50.82	+3 32.22	+0.06	23.10
		O	14.2558	+ 24	+ 90	+ 22	14.2694					
	VII 1	O	4.8934	+ 30	— 3	+ 21	4.8982	—10.6696	52 41.54	—5 18.74	—0.09	22.71
		W	15.5680	— 19	— 11	+ 28	15.5678					
	2	W	16.0442	— 27	— 94	+ 51	16.0372	— 8.5553	51 37.03	—4 15.58	—0.07	21.38
		O	7.4782	+ 23	+ 20	— 6	7.4819					
	3	O	16.3230	+ 20	+106	+ 49	16.3405	+12.4329	41 11.99	+6 11.41	+0.11	23.51
		W	3.9118	— 8	— 69	+ 35	3.9076					
	4	W	8.3096	— 24	+104	+ 4	8.3180	+ 6.4180	44 10.80	+3 11.73	+0.06	22.59
		O	14.7188	+ 26	+128	+ 18	14.7360					
	5	O	5.4154	+ 18	+ 62	+ 9	5.4243	— 9.8542	52 16.52	—4 54.38	—0.08	22.06
		W	15.2634	— 14	+128	+ 37	15.2785					
	6	W	6.1834	— 19	+ 82	+ 21	6.1918	+ 7.7004	43 31.26	+3 50.04	+0.07	21.37
		O	13.8668	+ 38	+205	+ 11	13.8922					

894	Gruppe und Paar	Kreis-lage.	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	7	O	10.6746	+ 10	+142	— 4	10.6894	+ 0.3151	+55° 47′ 12.″96	+0′ 9.″41	+0.″01	+55° 47′ 22.″38
		W	10.3644	— 14	+116	— 3	10.3743					
uli 3.	VII 2	W	15.0720	0	+102	+ 37	15.0859	— 8.6809	51 40.76	−4 19.33	−0.07	21.36
		O	6.3924	+ 10	+112	+ 4	6.4050					
	3	O	16.4123	+ 7	+104	+ 43	16.4277	+12.2855	41 15.76	+6 7.01	+0.11	22.88
		W	4.1366	— 8	+ 20	+ 44	4.1422					
5.	VII 7	W	11.2987	— 3	−152	+ 4	11.2836	+ 0.1534	47 17.51	+0 4.58	+0.01	22.10
		O	11.4478	+ 18	−120	— 6	11.4370					
	VIII 2	W	11.6254	— 6	+ 74	— 4	11.6318	— 2.1103	48 24.56	−1 3.04	−0.02	21.50
		O	9.5277	+ 8	— 61	— 9	9.5215					
	3	O	11.2324	+ 15	— 19	+ 9	11.2329	+ 4.2581	45 12.18	+2 7.21	+0.04	19.43
		W	6.9800	0	— 60	+ 8	6.9748					
	4	W	8.2028	— 19	+ 10	+ 13	8.2032	+ 1.7433	46 31.21	+0 52.08	+0.02	23.31
		O	9.9436	+ 14	+ 14	+ 1	9.9465					
	5	O	11.0943	+ 10	— 39	+ 10	11.0924	+ 0.9288	46 54.32	+0 27.74	+0.01	22.07
		W	10.1680	— 20	— 35	+ 11	10.1636					
9.	VII 1	O	4.7078	+ 13	— 48	+ 22	4.7065	−10.8354	52 46.68	−5 23.70	−0.09	22.89
		W	15.5320	— 6	+ 79	+ 26	15.5419					
	2	W	15.4180	— 27	— 22	+ 27	15.4158	— 8.7253	51 42.34	−4 20.65	−0.07	21.62
		O	6.6900	+ 23	— 22	+ 4	6.6905					
	3	O	16.1216	+ 20	+ 46	+ 56	16.1338	+12.2622	41 17.36	+6 6.32	+0.11	23.79
		W	3.8680	— 3	+ 4	+ 35	3.8716					
	4	W	8.6886	— 24	— 6	— 1	8.6855	+ 6.2276	44 16.48	+3 6.04	+0 06	22.58
		O	14.9084	+ 26	— 4	+ 25	14.9131					
	5	O	2.9901	+ 18	— 26	+ 51	2.9944	−10.0419	52 22.44	−4 59.99	−0.08	22.37
		W	13.0346	— 14	+ 18	+ 13	13.0363					
	6	W	6.1750	— 19	−252	+ 21	6.1500	+ 7.5148	43 36.98	+3 44.50	+0.07	21.55
		O	13.0736	+ 38	−133	+ 7	13.6648					
	7	O	10.9180	+ 10	— 91	0	10.9099	+ 0.1278	47 18.69	+0 3.82	0.00	22.51
		W	10.7828	— 18	+ 14	— 3	10.7821					
	VIII 1	W	13.9130	— 17	— 28	+ 12	13.9097	— 7.1712	50 58.01	−3 34.23	−0.06	23.72
		O	6.7430	+ 15	— 64	+ 4	6.7385					
	2	O	9.4533	+ 8	— 95	— 8	9.4438	— 2.1313	48 25.84	−1 3.67	−0.02	22.15
		W	11.5834	— 13	— 64	— 6	11.5751					
	3	W	8.4778	— 15	+ 56	— 7	8.4812	+ 4.2484	45 13.47	+2 6.92	+0.04	20.43
		O	12.7258	+ 17	+ 20	+ 1	12.7296					
	4	O	11.4430	+ 19	+ 32	— 6	11.4475	+ 1.7152	46 32.51	+0 51.24	+0.02	23.77
		W	9.7236	— 14	+104	— 3	9.7323					
	5	W	8.1950	— 13	— 34	+ 13	8.1916	+ 0.9199	46 55.63	+0 27.48	+0.01	23.12
		O	9.1166	+ 20	— 82	+ 11	9.1115					
	6	O	6.7136	+ 12	+ 16	+ 4	6.7168	— 5.2513	49 59.46	−2 36.88	−0.04	22.54
		W	11.9558	— 21	+140	+ 4	11.9681					
	7	W	9.9556	— 25	— 28	+ 2	9.9506	+ 1.1079	46 49.60	+0 33.10	+0.01	22.71
		O	11.0602	+ 25	— 50	+ 8	11.0585					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
Juli 11.	VII 1	W	16.2040	— 4	+224	+ 58	16.2318	−10.8736	+55° 52′ 47.″27	−5′ 24.″84	−0.″09	+55° 47′ 22.″34
		O	5.3420	+ 19	+126	+ 17	5.3582					
	2	O	5.4508	+ 6	— 62	+ 8	5.4460	— 8.7694	51 42.96	−4 21.97	−0.07	20.92
		W	14.2224	— 23	— 72	+ 25	14.2154					
	3	W	4.3828	— 20	+ 32	+ 25	4.3865	+12.2265	41 17.99	+6 5.25	+0.11	23.35
		O	16.6026	+ 8	+ 49	+ 47	16.6130					
	4	O	12.3872	+ 24	— 77	— 3	12.3816	+ 6.2133	44 17.18	+3 5.61	+0.06	22.85
		W	6.1754	— 26	— 66	+ 21	6.1683					
	5	W	14.3202	— 18	— 81	+ 17	14.3120	−10.0737	52 23.13	−5 0.94	−0.08	22.1
		O	4.2422	+ 14	— 92	+ 39	4.2383					
	6	O	13.9862	+ 19	— 10	+ 17	13.9888	+ 7.4937	43 37.66	+3 43.86	+0.07	21 — 59
		W	6.5022	— 9	— 61	— 1	6.4951					
	7	W	11.4316	— 10	−127	— 6	11.4173	+ 0.1118	47 19.37	+0 3.34	0.00	22.71
		O	11.5318	+ 18	— 38	— 7	11.5291					
	VIII 1	O	5.9934	+ 17	— 74	+ 16	5.9893	— 7.2091	50 58.74	−3 35.36	−0.06	23.32
		W	13.2012	— 15	— 32	+ 19	13.1984					
	2	W	11.8420	— 24	— 69	0	11.8327	— 2.1707	48 26.56	−1 4.84	−0.02	21.70
		O	9.6598	+ 25	+ 2	— 5	9.6620					
	3	O	10.4538	+ 15	— 54	— 8	10.4491	+ 4.1949	45 14.21	+2 5.32	+0.04	19.57
		W	6.2480	— 21	+ 66	+ 17	6.2542					
	4	W	7.3572	— 19	— 46	0	7.3507	+ 1.6706	46 33.24	+0 49.91	+0.02	23.17
		O	9.0058	+ 14	+136	+ 5	9.0213					
	5	O	10.3690	+ 13	−116	— 4	10.3583	+ 0.8817	46 56.36	+0 26.34	+0.01	22.71
		W	9.4868	— 20	— 72	— 10	9.4766					
	6	W	11.7243	— 4	+ 2	— 1	11.7240	— 5.2837	50 0.18	−2 37.84	−0.04	22.30
		O	6.4324	+ 21	+ 56	+ 2	6.4403					
	7	O	13.4610	+ 11	+ 16	0	13.4637	+ 1.0665	46 50.31	+0 31.86	+0.01	22.18
		W	12.3940	— 6	+ 41	— 3	12.3972					
18.	VII 1	O	3.8902	+ 30	— 24	+ 35	3.8943	−10.9282	52 49.04	−5 26.47	−0.09	22.48
		W	14.8442	— 19	−220	+ 22	14.8225					
	2	W	15.5816	— 27	−163	+ 29	15.5655	— 8.8190	51 44.86	−4 23.46	−0.07	21.33
		O	6.7582	+ 10	−131	+ 4	6.7465					
	3	O	14.5304	+ 20	— 75	+ 10	14.5259	+12.1557	41 19.96	+6 3.13	+0.11	23.20
		W	2.3872	— 8	−206	+ 44	2.3702					
	4	W	6.7676	— 24	+ 6	+ 4	6.7662	+ 6.1393	44 19.28	+3 3.40	+0.06	22.74
		O	12.9024	+ 26	0	+ 5	12.9055					
	5	O	2.7422	+ 18	+ 13	+ 47	2.7500	−10.1600	52 25.40	−5 3.52	−0.08	21.80
		W	12.9176	— 14	— 68	+ 6	12.9100					
	6	W	7.3318	— 19	+ 62	+ 3	7.3364	+ 7.3956	43 39.89	+3 40.93	+0.07	20.89
		O	14.7346	+ 9	— 54	+ 19	14.7320					
	7	O	11.8554	+ 10	+ 99	0	11.8663	+ 0.0199	47 21.65	+0 0.60	0.00	22.25
		W	11.8490	— 6	— 20	0	11.8464					
22.	VII 2	O	3.7584	+ 27	— 68	+ 34	3.7577	— 8.8615	51 45.76	−4 24.73	−0.07	20.96
		W	12.6404	— 10	−200	— 2	12.6192					

94	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
i 23.	VII 1	W	15.4628	— 13	—142	+ 26	15.4499	—10.9411	+55° 52′ 50.″12	—5′ 26.″85	—0.″09	+55° 47′ 23.″18
		O	4.5078	+ 19	— 27	+ 18	4.5088					
	2	O	3.7902	+ 27	— 82	+ 34	3.7881	— 8.8557	51 46.02	—4 24.55	—0.07	21.40
		W	12.6418	— 23	+ 45	— 2	12.6438					
	3	W	3.4672	— 15	— 88	+ 32	3.4601	+12.1123	41 21.15	+6 1.84	+0.11	23.10
		O	15.5720	+ 33	— 58	+ 29	15.5724					
	4	O	13.3910	+ 18	+ 15	+ 2	13.3945	+ 6.0943	44 20.59	+3 2.06	+0.06	22.71
		W	7.3048	— 26	— 26	+ 6	7.3002					
	5	W	15.4534	— 18	— 4	+ 26	15.4538	—10.1817	52 26.78	—5 4.16	—0.08	22.54
		O	5.2702	+ 14	— 19	+ 24	5.2721					
	6	O	13.2248	+ 19	—146	+ 17	13.2138	+ 7.3671	43 41.25	+3 40.08	+0.07	21.40
		W	5.8398	— 9	+ 68	+ 10	5.8467					
24.	VII 1	O	6.9623	+ 4	+143	+ 7	6.9777	—10.9431	52 50.37	—5 26.91	—0.09	23.37
		W	17.9068	— 19	+108	+ 51	17.9208					
	2	W	14.8420	— 27	+ 90	+ 22	14.8505	— 8.8689	51 46.28	—4 24.95	—0.07	21.26
		O	5.9700	+ 23	+ 79	+ 14	5.9816					
	3	O	15.8470	+ 20	+ 42	+ 39	15.8571	+12.1141	41 21.42	+6 1.89	+0.11	23.42
		W	3.7210	— 8	+193	+ 35	3.7430					
	4	W	7.2944	— 10	+193	+ 7	7.3134	+ 6.0703	44 20.89	+3 1.34	+0.06	22.29
		O	13.3884	+ 26	— 75	+ 2	13.3837					
	5	O	3.8178	+ 18	+ 94	+ 34	3.8324	—10.1965	52 27.10	—5 4.61	—0.08	22.41
		W	14.0140	— 14	+145	+ 18	14.0289					
	6	W	5.7464	— 19	+176	+ 10	5.7631	+ 7.3738	43 41.56	+3 40.28	+0.07	21.91
		O	13.1218	+ 9	+124	+ 18	13.1369					
	7	O	11.0164	+ 10	+ 40	+ 5	11.0219	— 0.0306	47 23.35	— 0 0.91	0.00	22.44
		W	11.0286	— 18	+251	+ 6	11.0525					
	VIII 1	W	13.2540	— 17	+204	+ 15	13.2742	— 7.3492	51 3.06	—3 39.54	—0.06	23.46
		O	5.9107	+ 5	+126	+ 12	5.9250					
	2	O	8.7662	+ 6	+154	— 1	8.7821	— 2.3213	48 30.88	—1 9.35	—0.02	21.51
		W	11.1022	— 19	+ 20	+ 11	11.1034					
	3	W	8.4176	— 15	+ 46	— 6	8.4201	+ 4.0560	45 18.66	+2 1.17	+0.04	19.87
		O	12.4560	+ 17	+190	— 6	12.4761					
	4	O	11.0054	+ 19	+ 55	+ 4	11.0132	+ 1.5366	46 37.73	+0 45.90	+0.02	23.65
		W	9.4707	— 18	+ 86	— 9	9.4766					
	5	W	9.2688	— 13	+218	+ 5	9.2898	+ 0.7315	47 0.89	+0 21.85	+0.01	22.75
		O	10.0114	+ 20	+ 74	+ 5	10.0213					
	6	O	6.6830	+ 28	+124	+ 3	6.6985	— 5.4433	50 4.75	—2 42.61	—0.04	22.10
		W	12.1330	— 21	+ 96	+ 13	12.1418					
	7	W	10.5360	— 25	— 8	— 9	10.5318	+ 0.9209	46 54.85	+0 27.51	+0.01	22.37
		O	11.4490	+ 25	+ 18	— 6	11.4527					
25.	VII 1	W	14.8550	— 13	+ 62	+ 22	14.8621	—10.9778	52 50.62	—5 27.95	—0.09	22.58
		O	3.8943	+ 6	—141	+ 35	3.8843					
	2	O	5.7864	+ 6	+ 88	+ 10	5.7968	— 8.8975	51 46.55	—4 25.80	—0.07	20.68
		W	14.7022	— 23	— 74	+ 18	14.6943					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	3	W	5.1814	— 20	+ 10	+ 31	5.1835	+12.0976	+55° 41′ 21.″71	+6′ 1.″40	+0.″11	+55° 47′ 23.″22
		O	17.2734	+ 8	+ 4	+ 65	17.2811					
	4	O	12.5834	+ 24	— 96	— 5	12.5757	+ 6.0760	44 21.20	+3 1.51	+0.06	22.77
		W	6.4878	— 6	+126	— 1	6.4997					
	5	W	15.2500	— 18	+ 86	+ 38	15.2606	−10.2152	52 27.42	−5 5.17	−0.08	22.17
		O	5.0360	+ 14	+ 52	+ 28	5.0454					
	6	O	13.1177	+ 3	+100	+ 18	13.1298	+ 7.3375	43 41.88	+3 39.19	+0.07	21.14
		W	5.7928	— 9	— 6	+ 10	5.7923					
	7	W	10.8190	— 10	+ 8	— 3	10.8185	— 0.0426	47 23.68	−0 1.27	0.00	22.41
		O	10.7636	+ 18	+108	— 3	10.7759					
	VIII 1	O	6.2004	+ 17	+ 26	+ 21	6.2068	— 7.3531	51 3.42	−3 39.66	−0.06	23.70
		W	13.5564	— 15	+ 49	+ 1	13.5599					
	2	W	10.4478	— 24	+150	— 8	10.4596	— 2.3180	48 31.23	−1 9.25	−0.02	21.96
		O	8.1366	+ 25	+ 12	+ 13	8.1416					
	3	O	11.3148	+ 15	+ 76	+ 3	11.3242	+ 4.0476	45 19.03	+2 0.92	+0.04	19.99
		W	7.2586	— 17	+186	+ 11	7.2766					
	4	W	8.9460	— 19	+113	+ 2	8.9556	+ 1.5182	46 38.10	+0 45.35	+0.02	23.47
		O	10.4648	+ 14	+ 84	— 8	10.4738					
	5	O	11.0684	+ 13	+104	+ 9	11.0810	+ 0.7281	47 1.26	+0 21.75	+0.01	23.02
		W	10.3450	— 20	+100	— 1	10.3529					
	6	W	12.2096	— 12	+ 84	+ 13	12.2181	— 5.4476	50 5.12	−2 42.74	−0.04	22.34
		O	6.7594	+ 21	+ 86	+ 4	6.7705					
	7	O	11.9382	+ 19	+ 88	+ 3	11.9492	+ 0.9089	46 55.21	+0 27.15	0.00	22.36
		W	11.0312	— 25	+110	+ 6	11.0403					
Juli 26.	VII 1	O	4.2782	+ 13	+ 46	+ 36	4.2877	−10.9757	52 50.86	−5 27.89	−0.09	22 88
		W	15.2660	— 19	— 44	+ 37	15.2634					
	2	W	14.7002	— 27	— 47	+ 18	14.6946	— 8.8806	51 46.82	−4 25.30	−0.07	21.45
		O	5.8182	+ 10	— 62	+ 10	5.8140					
	3	O	15.1380	+ 20	— 59	+ 40	15.1381	+12.0944	41 21.98	+6 1.30	+0.11	23.39
		W	3.0550	— 8	−160	+ 55	3.0437					
	4	W	6.7352	— 24	+ 42	+ 4	6.7374	+ 6.0626	44 21.50	+3 1.11	+0.06	22.67
		O	12.7968	+ 26	+ 4	+ 2	12.8000					
	5	O	3.5516	+ 18	+ 3	+ 32	3.5569	−10.2277	52 27.75	−5 5.54	−0.08	22.13
		W	13.7848	— 14	+ 2	+ 10	13.7846					
	6	W	5.8996	— 19	+ 52	+ 11	5.9040	+ 7.3309	43 42.21	+3 39.00	+0.07	21.28
		O	13.2362	+ 9	— 38	+ 16	13.2349					
	7	O	9.9666	+ 10	+ 64	+ 3	9.9743	— 0.0665	47 24.01	−0 1.99	0.00	22.02
		W	10.0336	— 18	+ 84	+ 6	10.0408					
	VIII 1	W	13.5406	— 17	— 92	0	13.5297	— 7.3782	51 3.77	−3 40.41	−0.06	23.30
		O	6.1466	+ 15	+ 12	+ 22	6.1515					
	2	O	7.4656	+ 24	+ 76	— 6	7.4750	— 2.3580	48 31.59	−1 10.44	−0.02	21.13
		W	9.8308	— 13	+ 37	— 2	9.8330					
	3	W	7.7542	— 15	+ 30	0	7.7557	+ 4.0325	45 19.40	+2 0.47	+0.04	19.91
		O	11.7870	+ 17	— 4	— 1	11.7882					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	5	O	6.4156	+ 21	+ 37	+ 2	6.4216					
		W	14.2422	− 12	+ 74	+ 23	14.2507	− 7.8291	+55° 51′ 15.″05	−3′ 53.″88	−0.″06	+55° 47′ 21.″11
	6	W	15.0464	− 8	− 7	+ 35	15.0484					
		O	5.3160	+ 20	+ 10	+ 19	5.3209	− 9.7275	52 13.29	−4 50.60	−0.08	22.6:
	7	O	6.1877	+ 5	+ 41	+ 21	6.1944					
		W	14.6768	− 16	+156	+ 17	14.6925	− 8.4981	51 35.32	−4 13.87	−0.06	21.39
	8	W	7.5822	− 18	+ 36	− 5	7.5835					
		O	12.8824	+ 14	+ 72	+ 4	12.8914	+ 5.3079	44 43.46	+2 38.56	+0.03	22.05
Aug. 18.	VIII 1	O	6.9122	+ 17	+ 76	+ 5	6.9220					
		W	14.5154	− 15	+ 80	+ 10	14.5229	− 7.6009	51 10.43	−3 47.07	−0.06	23.30
	2	W	10.4964	− 24	− 66	− 10	10.4864					
		O	7.9162	+ 25	0	+ 2	7.9189	− 2.5675	48 38.33	−1 16.70	−0.02	21.61
	3	O	11.0274	+ 15	+140	+ 6	11.0435					
		W	7.2458	− 17	+111	+ 10	7.2562	+ 3.7873	45 26.51	+1 53.14	+0.04	19.69
	4	W	8.6140	− 19	− 50	− 5	8.6066					
		O	9.8750	+ 14	− 87	− 1	9.8676	+ 1.2610	46 45.75	+0 37.67	+0.02	23.44
	5	O	10.9634	+ 13	− 12	+ 2	10.9637					
		W	10.5176	− 20	− 66	− 9	10.5081	+ 0.4556	47 9.10	+0 13.61	+0.01	22.72
	6	W	13.0886	− 12	+ 40	+ 17	13.0931					
		O	7.3488	+ 21	+174	+ 1	7.3684	− 5.7247	50 13.24	−2 51.02	−0.04	22.18
	7	O	12.2346	+ 25	+ 36	+ 12	12.2419					
		W	11.6082	− 25	+ 12	− 5	11.6064	+ 0.6355	47 3.40	+0 18.98	+0.01	22.39
	IX 1	W	10.9620	− 12	− 64	+ 2	10.9546					
		O	6.7250	+ 23	+ 38	+ 4	6.7315	− 4.2231	49 28.94	−2 6.16	−0.03	22.73
	2	O	13.1316	+ 25	+ 3	+ 18	13.1362					
		W	6.8097	− 4	+ 14	+ 4	6.8111	+ 6.3251	44 13.69	+3 8.95	+0.06	22.70
	4	O	15.3470	+ 1	+128	+ 31	15.3630					
		W	5.3103	− 6	− 77	+ 20	5.3040	+10.0590	42 22.06	+5 0.50	+0.09	22.65
	5	W	13.9698	− 21	+148	+ 16	13.9841					
		O	6.0670	+ 12	+ 29	+ 20	6.0731	− 7.9110	51 17.85	−3 56.33	−0.06	21.46
	6	O	5.4456	+ 8	+ 11	+ 8	5.4483					
		W	15.2680	− 20	+ 13	+ 37	15.2710	− 9.8227	52 16.00	−4 53.44	−0.08	22.48
	7	W	13.5682	− 16	− 56	+ 2	13.5612					
		O	4.9776	+ 16	+ 10	+ 25	4.9827	− 8.5785	51 38.13	−4 16.27	−0.06	21.80
	8	O	13.4658	+ 18	+126	0	13.4802					
		W	8.2846	− 14	− 39	+ 7	8.2800	+ 5.2002	44 46.24	+2 35.35	+0.03	21.62
21.	VIII 1	W	14.5490	− 17	−108	+ 11	14.5376					
		O	6.9342	+ 15	− 98	+ 6	6.9265	− 7.6111	51 11.21	−3 47.37	−0.06	23.78
	2	O	10.1620	+ 6	−130	+ 11	10.1507					
		W	12.7608	− 13	− 90	+ 2	12.7507	− 2.6000	48 39.12	−1 17.67	−0.02	21.43
	3	W	8.4768	− 15	+ 16	− 7	8.4762					
		O	12.2452	+ 17	+ 12	+ 10	12.2491	+ 3.7729	45 27.35	+1 52.71	+0.04	20.10
	4	O	10.8778	+ 19	+ 24	− 2	10.8819					
		W	9.6654	− 14	− 12	− 5	9.6623	+ 1.2196	46 46.62	+0 36.43	+0.02	23.07

894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
5. 22.	VIII 1	O	7.1932	+ 17	— 70	+ 14	7.1893	— 7.6352	+55° 51′ 11.″49	—3′ 48.″09	—0.″06	+55° 47′ 23.″34
		W	14.8254	— 15	— 15	+ 21	14.8245					
	2	W	11.3568	— 24	— 24	— 2	11.3518	— 2.5888	48 39.41	—1 17.34	—0.02	22.05
		O	8.7668	+ 13	— 50	— 1	8.7630					
	3	O	11.7698	+ 15	— 64	— 1	11.7648	+ 3.7528	45 27.65	+1 52.11	+0.04	19.80
		W	8.0076	— 17	+ 54	+ 7	8.0120					
	4	W	7.7340	— 19	— 18	0	7.7303	+ 1.2172	46 46.93	+0 36.36	+0.02	23.31
		O	8.9402	+ 14	+ 57	+ 2	8.9475					
	5	O	11.1022	+ 13	+ 16	+ 11	11.1062	+ 0.4123	47 10.31	+0 12.32	+0.01	22.64
		W	10.6974	— 20	— 12	— 3	10.6939					
	6	W	12.7652	— 12	— 12	+ 2	12.7630	— 5.7605	50 14.50	−2 52.09	—0.04	22.37
		O	6.9976	+ 21	+ 19	+ 9	7.0025					
	7	O	10.9604	+ 25	+ 4	+ 2	10.9635	+ 0.5910	47 4.67	+0 17.65	+0.01	22.33
		W	10.3802	— 25	— 47	— 5	10.3725					
	IX 1	W	11.3702	— 12	— 14	— 2	11.3674	— 4.2575	49 30.28	−2 7.19	—0.03	23.06
		O	7.0974	+ 23	+ 87	+ 15	7.1099					
	2	O	12.4786	+ 25	+ 65	— 6	12.4870	+ 6.2804	44 15.04	+3 7.62	+0.06	22.72
		W	6.1897	— 4	+152	+ 21	6.2066					
	3	W	15.4473	— 3	+190	+ 26	15.4686	−11.9045	53 17.57	−5 55.63	—0.10	21.84
		O	3.5552	+ 33	+ 24	+ 32	3.5641					
	4	O	15.1450	+ 17	— 56	+ 40	15.1451	+10.0195	42 23.44	+4 59.32	+0.09	22.85
		W	5.1230	— 16	+ 10	+ 32	5.1256					
	5	W	14.3178	— 21	+ 97	+ 17	14.3271	— 7.9662	51 19.24	−3 57.98	—0.06	21.20
		O	6.3626	+ 12	— 36	+ 7	6.3609					
	6	O	3.2564	+ 8	+ 38	+ 49	3.2659	— 9.8643	52 17.33	−4 54.68	—0.08	22.57
		W	13.1320	— 20	— 16	+ 18	13.1302					
	7	W	12.4414	— 16	−108	— 5	12.4285	— 8.6220	51 39.50	−4 17.57	—0.06	21.87
		O	3.8054	+ 16	— 39	+ 34	3.8065					
	8	O	12.4112	+ 18	+ 56	— 4	12.4182	+ 5.1550	44 47.59	+2 34.00	+0.03	21.62
		W	7.2708	— 14	— 70	+ 8	7.2632					
23.	VIII 1	W	14.3528	— 17	+118	+ 15	14.3644	— 7.6413	51 11.76	−3 48.28	—0.06	23.42
		O	6.7210	+ 15	+ 2	+ 4	6.7231					
	2	O	10.5960	+ 6	−220	— 7	10.5739	— 2.6251	48 39.69	−1 18.42	—0.02	21.25
		W	13.1876	— 13	+108	+ 19	13.1990					
	3	W	9.2766	— 15	— 26	+ 5	9.2730	+ 3.7467	45 27.95	+1 51.93	+0.04	19.92
		O	13.0156	+ 17	+ 12	+ 12	13.0197					
	4	O	9.8690	+ 19	+ 84	— 2	9.8791	+ 1.2097	46 47.25	+0 36.14	+0.02	23.41
		W	8.6718	— 14	— 8	— 2	8.6694					
	5	W	8.5500	— 13	+ 4	— 6	8.5485	+ 0.4019	47 10.64	+0 12.01	+0.01	22.66
		O	8.9528	+ 20	— 46	+ 2	8.9504					
	6	O	7.3306	+ 12	— 18	+ 3	7.3303	— 5.7807	50 14.85	−2 52.69	—0.04	22.12
		W	13.1166	— 21	— 53	+ 18	13.1110					
	7	W	9.6626	— 11	— 14	— 5	9.6596	+ 0.5833	47 5.03	+0 17.42	+0.01	22.46
		O	10.2394	+ 25	+ 2	+ 8	10.2429					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Correction wegen Neig.	Correction wegen Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polh
	IX 1	O	7.1830	+ 26	+ 10	+ 14	7.1880					
		W	11.4716	− 23	− 82	− 7	11.4604	− 4.2724	+55° 49′ 30.″64	−2′ 7.″63	−0.″03	+55° 47′
	2	W	4.9238	− 25	+ 49	+ 22	4.9284					
		O	11.2080	+ 4	− 59	+ 10	11.2035	+ 6.2751	44 15.41	+3 7.46	+0.06	
	3	O	4.2148	+ 9	+ 6	+ 42	4.2205					
		W	16.1492	− 8	− 26	+ 57	16.1515	−11.9310	53 17.94	−5 56.43	−0.10	2
	4	W	5.1497	− 5	− 22	+ 32	5.1502					
		O	15.1448	+ 16	+ 52	+ 40	15.1556	+10.0054	42 23.82	+4 58.90	+0.09	22
	5	O	5.5136	+ 21	+ 16	+ 7	5.5180					
		W	13.4958	− 12	− 36	− 1	13.4909	− 7.9729	51 19.62	−3 58.18	−0.06	21
	6	W	14.5966	− 8	+ 62	+ 13	14.6033					
		O	4.7206	+ 20	+ 71	+ 22	4.7319	− 9.8714	52 17.70	−4 54.90	−0.08	22
	7	O	5.4694	+ 16	+ 65	+ 7	5.4782					
		W	14.1276	− 16	+ 8	+ 25	14.1293	− 8.6511	51 39.88	−4 18.44	−0.06	21
	8	W	7.1182	− 18	+188	+ 15	7.1367					
		O	12.2696	+ 14	+ 84	+ 8	12.2802	+ 5.1435	44 47.96	+2 33.65	+0.03	21
Aug. 30.	VIII 1	O	5.9078	+ 17	+ 81	+ 12	5.9188					
		W	13.6234	− 15	+ 20	+ 4	13.6243	− 7.7055	51 13.31	−3 50.19	−0.06	23
	2	W	11.1318	− 6	−106	+ 11	11.1217					
		O	8.4662	+ 13	+ 16	− 7	8.4684	− 2.6533	48 41.29	−1 19.26	−0.02	22
	3	O	11.7836	+ 15	+ 70	− 1	11.7920					
		W	8.1010	− 5	+ 84	+ 13	8.1102	+ 3.6818	45 29.70	+1 49.99	+0.04	19
	5	O	11.6267	+ 4	+146	− 4	11.6413					
		W	11.3206	− 20	+ 17	+ 2	11.3205	+ 0.3208	47 12.57	+0 9.58	+0.01	22
	6	W	13.7846	− 12	+ 32	+ 10	13.7876					
		O	7.9398	+ 21	− 9	+ 3	7.9413	− 5.8463	50 16.92	−2 54.65	−0.04	22
	7	O	11.2990	+ 18	+ 78	+ 4	11.3090					
		W	10.8002	− 6	+ 73	− 3	10.8066	+ 0.5024	47 7.16	+0 15.01	+0.01	22
Sept. 4.	VIII 6	O	6.9622	+ 28	+ 8	+ 7	6.9665					
		W	12.8606	− 21	− 24	+ 4	12.8565	− 5.8900	50 18.25	−2 55.96	−0.04	2
5.	VIII 1	W	14.5094	− 17	+ 22	+ 9	14.5108					
		O	6.7576	+ 15	+ 89	+ 4	6.7684	− 7.7424	51 14.53	−3 51.29	−0.06	2
	2	O	9.3234	+ 24	− 92	+ 1	9.3167					
		W	12.0352	− 25	+115	+ 9	12.0451	− 2.7284	48 42.56	−1 21.51	−0.02	
	3	W	9.1460	− 15	− 50	+ 11	9.1406					
		O	12.7570	+ 17	+ 96	+ 2	12.7685	+ 3.6279	45 31.08	+1 48.38	+0.04	
	4	O	11.9298	+ 19	+104	+ 2	11.9423					
		W	10.8430	− 14	+102	− 2	10.8516	+ 1.0907	46 50.53	+0 32.59	+0.02	
	5	W	9.8200	− 13	− 12	− 3	9.8172					
		O	10.1020	+ 20	+ 22	+ 11	10.1073	+ 0.2901	47 14.09	+0 8.67	+0.01	
	6	O	6.6942	+ 12	+ 1	+ 4	6.6959					
		W	12.6116	− 21	− 84	− 4	12.6007	− 5.9048	50 18.55	−2 56.40	−0.04	
	7	W	11.7770	− 25	− 18	− 1	11.7726					
		O	12.2086	+ 25	+ 60	+ 13	12.2184	+ 0.4458	47 8.83	+0 13.32	+0.01	

	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	IX 1	O	8.1132	+ 26	— 40	+ 13	8.1131	— 4.4124	+55° 49′ 3.″76	—2′ 11.″82	—0.″03	+55° 47′ 22.″91
		W	12.5402	— 23	—118	— 6	12 5255					
	2	W	7.3926	— 25	+ 28	— 3	7.3926	+ 6.1232	4.4 19.63	+3 2.92	+0.06	22.61
		O	13.5137	+ 4	+ 18	— 1	13.5158					
	3	O	4.8000	+ 9	+ 80	+ 20	4.8109	—12.0637	53 22.15	—6 0.39	—0.10	21.66
		W	16.8762	— 8	— 62	+ 54	16.8746					
	4	W	5.7710	— 5	+137	+ 10	5.7852	+ 9.8533	42 28.25	+4 54.36	+0.09	22.70
		O	15.6170	+ 16	+168	+ 31	15.6385					
	5	O	6.2894	+ 21	— 41	+ 14	6.2888	— 8.1273	51 24.13	—4 2.79	—0.06	21.28
		W	14.4186	— 12	— 24	+ 11	14.4161					
	6	W	15.6948	— 8	— 74	+ 35	15.6901	—10.0176	52 22.12	—4 59.26	—0.08	22.78
		O	5.6668	+ 20	+ 27	+ 10	5.6725					
	7	O	5.7904	+ 16	— 14	+ 10	5.7916	— 8.8031	51 44.50	—4 22.98	—0.06	21.46
		W	14.5996	— 16	— 46	+ 13	14.5947					
	8	W	8.3282	— 18	— 23	+ 2	8.3243	+ 4.9812	44 52.56	+2 28.81	+0.03	21.40
		O	13.3048	+ 14	— 18	+ 11	13.3055					
7.	VIII 1	O	6.6286	+ 17	—132	+ 1	6.6172	— 7.7414	51 14.97	—3 51.26	—0.06	23.65
		W	14.3504	— 15	+ 82	+ 15	14.3586					
	2	W	11.5173	— 2	— 78	— 7	11.5086	— 2.7136	48 43.01	—1 21.07	—0.02	21.92
		O	8.7998	+ 25	— 72	— 1	8.7950					
	3	O	11.7732	+ 15	— 10	— 1	11.7736	+ 3.6290	45 31.57	+1 48.41	+0.04	20.02
		W	8.1384	— 17	+ 66	+ 13	8.1446					
	4	W	10.3268	— 19	+ 51	0	10.3300	+ 1.0771	46 51.05	+0 32.18	+0.02	23.25
		O	11.4036	+ 14	+ 26	— 5	11.4071					
	5	O	11.2734	+ 13	— 46	+ 6	11.2707	+ 0.2577	47 14.63	+0 7.70	+0.01	22.34
		W	11.0192	— 20	— 47	+ 5	11.0130					
	6	W	14.3062	— 12	+ 8	+ 18	14.3076	— 5.9264	50 19.13	—2 57.04	—0.04	22.05
		O	8.3708	+ 21	+ 85	— 2	8.3812					
	7	O	10.9150	+ 11	0	0	10.9161	+ 0.4387	47 9.44	+0 13.10	+0.01	22.55
		W	10.4768	— 25	+ 40	— 9	10.4774					
	IX 1	W	12.9650	— 12	— 10	+ 9	12.9637	— 4.4380	49 35.43	—2 12.58	—0.03	22.82
		O	8.5230	+ 23	+ 11	— 7	8.5257					
	2	O	13.1336	+ 25	— 11	+ 18	13.1368	+ 6.1199	44 20.31	+3 2.82	+0.06	23.19
		W	6.9953	— 4	+211	+ 9	7.0169					
	3	W	15.9766	— 9	+ 96	+ 47	15.9900	—12.0805	53 22.83	—6 0.89	—0.10	21.84
		O	3.8984	+ 8	+ 68	+ 35	3.9095					
	4	O	15.0693	+ 5	+ 28	+ 37	15.0763	+ 9.8361	42 28.97	+4 53.84	+0.09	22.90
		W	5.2362	— 16	+ 29	+ 27	5.2402					
	5	W	15.2064	— 21	— 3	+ 40	15.2080	— 8.1551	51 24.86	—4 3.62	—0.06	21.18
		O	7.0602	+ 12	— 98	+ 13	7.0529					
	6	O	5.0010	+ 9	+ 48	+ 26	5.0093	—10.0562	52 22.84	—5 0.42	—0.08	22.34
		W	15.0560	— 15	+ 74	+ 36	15.0655					
	7	W	15.8758	— 16	+ 35	+ 40	15.8817	— 8.8233	51 45.25	—4 23.59	—0.06	21.60
		O	7.0516	+ 16	+ 40	+ 12	7.0584					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	8	O	12.9166	+ 18	+ 76	+ 6	12.9266	+ 4.9635	+55° 44′ 53.″31	+2′ 28.″28	+0.″03	+55° 47′ 21.″62
		W	7.9518	− 14	+124	+ 3	7.9631					
Sept. 19.	I 1	O	15.3202	+ 26	− 2	+ 33	15.3259	+ 8.9149	42 56.55	+4 26.32	+0.08	22.95
		W	6.4064	− 23	+ 66	+ 3	6.4110					
	2	W	13.4098	− 17	− 36	+ 1	13.4046	− 3.2526	48 59.90	−1 37.17	−0.02	22.71
		O	10.1518	+ 15	− 24	+ 11	10.1520					
	3	O	1.3126	+ 15	− 58	+ 55	1.3138	−19.3956	57 1.89	−9 39.42	−0.16	22.31
		W	20.7072	− 17	− 38	+ 77	20.7094					
Oct. 1.	IX 1	W	14.2802	− 12	+ 78	+ 20	14.2888	− 4.6275	49 41.41	−2 18.24	−0.03	23.14
		O	9.6440	+ 23	+156	− 6	9.6613					
	2	O	12.8124	+ 25	+ 92	+ 2	12.8243	+ 5.8913	44 26.62	+2 55.99	+0.06	22.67
		W	6.9340	− 11	− 5	+ 6	6.9330					
7.	IX 1	W	13.8672	− 12	− 2	+ 11	13.8669	− 4.6829	49 42.73	−2 19.90	−0.03	22.80
		O	9.1848	+ 23	− 42	+ 11	9.1840					
	2	O	12.3380	+ 6	0	+ 2	12.3388	+ 5.8449	44 28.04	+2 54.61	+0.06	22.71
		W	6.4887	− 4	+ 57	− 1	6.4939					
	3	W	17.4746	− 20	+ 4	+ 48	17.4778	−12.3382	53 30.69	−6 8.59	−0.10	22.00
		O	5.1360	+ 8	− 4	+ 32	5.1396					
	4	O	14.1480	+ 5	+ 2	+ 26	14.1513	+ 9.5445	42 37.37	+4 45.13	+0.09	22.59
		W	4.5896	− 16	+168	+ 20	4.6068					
	5	W	14.9474	− 21	− 50	+ 28	14.9431	− 8.4416	51 33.73	−4 12.18	−0.06	21.49
		O	6.5050	+ 12	− 46	− 1	6.5015					
	6	O	3.2453	+ 36	− 15	+ 50	3.2524	−10.3288	52 31.79	−5 8.56	−0.08	23.15
		W	13.5790	0	+ 20	+ 2	13.5812					
	7	W	14.7980	0	+126	+ 20	14.8126	− 9.1462	51 54.77	−4 33.23	−0.06	21.48
		O	5.6648	+ 16	− 10	+ 10	5.6664					
13.	IX 1	O	7.1776	+ 12	+ 35	+ 14	7.1837	− 4.7039	49 43.55	−2 20.52	−0.03	23.00
		W	11.8962	− 23	− 64	+ 1	11.8876					
	2	W	7.7126	− 25	+ 4	0	7.7105	+ 5.8172	44 28.97	+2 53.78	+0.06	22.81
		O	13.5257	+ 4	+ 16	0	13.5277					
	3	O	3.2933	+ 3	−150	+ 47	3.2833	−12.3781	53 31.68	−6 9.78	−0.10	21.80
		W	15.6588	− 8	0	+ 34	15.6614					
	4	W	5.3007	− 5	+ 50	+ 21	5.3073	+ 9.5027	42 38.47	+4 43.88	+0.09	22.44
		O	14.7974	+ 16	+ 90	+ 20	14.8100					
	5	O	5.3164	+ 21	+ 39	+ 19	5.3243	− 8.4863	51 34.97	−4 13.51	−0.06	21.40
		W	13.8182	− 12	− 74	+ 10	13.8106					
	6	W	16.3660	− 9	− 25	+ 45	16.3671	−10.3827	52 33.10	−5 10.17	−0.08	22.85
		O	5.9810	+ 15	+ 4	+ 15	5.9844					
	7	O	4.6308	+ 16	+ 46	+ 21	4.6391	− 9.1918	51 56.20	−4 34.59	−0.06	21.55
		W	13.8362	− 16	− 48	+ 11	13.8309					
	8	W	7.8984	− 18	− 14	+ 1	7.8953	+ 4.5881	45 4.49	+2 17.06	+0.03	21.58
		O	12.4796	+ 14	+ 30	− 6	12.4834					
	I 1	O	14.1980	+ 26	0	+ 26	14.2032	+ 8.6652	43 3.86	+4 18.86	+0.08	22.80
		W	5.5380	− 10	+ 3	+ 7	5.5380					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage.	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	2	W	12.8630	− 17	+ 19	+ 4	12.8636	− 3.5051	+55°49′ 7.″20	−1′ 44.″71	−0.″02	+55°47′ 22.″47
		O	9.3536	+ 15	+ 36	− 2	9.3585					
	3	O	0.8854	+ 15	+ 4	+ 53	0.8926	−19.6303	57 8.98	−9 46.43	−0.16	22.39
		W	20.5162	− 17	+ 20	+ 64	20.5229					
	4	W	13.8214	− 16	− 50	+ 10	13.8158	− 8.3253	51 30.88	−4 8.71	−0.06	22.11
		O	5.4878	+ 15	+ 6	+ 6	5.4905					
	5	O	1.6374	+ 26	+120	+ 47	1.6567	−15.7205	55 12.76	−7 49.63	−0.13	23.00
		W	17.3728	− 18	+ 8	+ 54	17.3772					
	6	W	12.2824	− 20	+ 5	+ 8	12.2817	− 5.2551	50 1.17	−2 36.99	−0.04	24.14
		O	7.0302	+ 9	− 56	+ 11	7.0266					
	7	O	9.2694	+ 12	+ 5	+ 5	9.2716	+ 0.4028	47 11.47	+0 12.03	+0.01	23.51
		W	8.8822	− 5	−129	0	8.8688					
	8	W	2.8764	− 5	− 9	+ 47	2.8797	+13.7958	40 31.47	+6 52.13	+0.12	23.72
		O	16.6692	+ 12	+ 1	+ 50	16.6755					
	9	O	14.8398	+ 20	− 68	+ 22	14.8372	+12.1078	41 22.21	+6 1.71	+0.10	24.02
		W	2.7238	− 13	+ 22	+ 47	2.7294					
ct. 21.	I 1	W	6.3144	− 26	+ 38	+ 12	6.3168	+ 8.5724	43 6.26	+4 16.09	+0.08	22.43
		O	14.8844	+ 23	+ 2	+ 23	14.8892					
	2	O	7.1348	+ 17	+ 18	+ 15	7.1398	− 3.5896	49 9.62	−1 47.23	−0.02	22.37
		W	10.7302	− 15	+ 10	− 3	10.7294					
	3	W	20.6778	− 15	− 47	+ 76	20.6792	−19.7020	57 11.36	−9 48.57	−0.16	22.63
		O	0.9690	+ 17	+ 8	+ 57	0.9772					
	4	O	5.9412	+ 16	+ 4	+ 13	5.9445	− 8.4017	51 33.18	−4 10.99	−0.06	22.13
		W	14.3377	− 5	+ 74	+ 16	14.3462					
	5	W	17.0138	− 26	− 60	+ 62	17.0114	−15.7879	55 14.92	−7 51.64	−0.13	23.15
		O	1.2196	+ 11	− 35	+ 63	1.2235					
	6	O	8.5918	+ 17	− 98	− 5	8.5832	− 5.3211	50 3.17	−2 38.96	−0.04	24.17
		W	13.9086	− 9	− 46	+ 12	13.9043					
	7	W	10.7717	− 4	+ 32	− 3	10.7742	+ 0.3379	47 13.35	+0 10.10	+0.01	23.46
		O	11.1023	+ 7	+ 80	+ 11	11.1121					
	8	O	15.0264	+ 21	+ 70	+ 33	15.0388	+13.7393	40 33.25	+6 50.44	+0.12	23.81
		W	1.2944	− 12	+ 6	+ 57	1.2995					
	9	W	3.2380	− 20	− 35	+ 51	3.2376	+12.0643	41 23.75	+6 0.41	+0.10	24.26
		O	15.2980	+ 4	0	+ 35	15.3019					
25.	IX 1	W	13.1406	− 12	+ 41	+ 18	13.1453	− 4.7596	49 45.14	−2 22.18	−0.03	22.93
		O	8.3832	+ 23	+ 5	− 3	8.3857					
	2	O	13.0856	+ 25	− 6	+ 17	13.0892	+ 5.7564	44 30.80	+2 51.96	+0.06	22.82
		W	7.3318	− 11	+ 18	+ 3	7.3328					
	3	W	17.5320	− 9	+145	+ 48	17.5504	−12.4326	53 33.62	−6 11.41	−0.10	22.11
		O	5.1086	+ 8	+ 52	+ 32	5.1178					
	4	O	15.0763	+ 5	− 4	+ 37	15.0801	+ 9.4430	42 40.62	+4 42.10	+0.09	22.81
		W	5.6436	− 16	− 58	+ 9	5.6371					
	5	W	14.1380	− 21	− 96	+ 25	14.1288	− 8.5751	51 37.43	−4 16.17	−0.06	21.20
		O	5.5530	+ 12	− 12	+ 7	5.5537					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage.	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	6	O	3.0076	+ 9	— 33	+ 52	3.0104	—10.4796	+55° 52′ 35.″75	—5′ 13.″07	—0.″08	+55° 47′ 22.″60
		W	13.4792	— 20	+129	— 1	13.4900					
	7	W	14.6196	— 16	— 74	+ 14	14.6120	— 9.2847	51 59.09	—4 37.37	—0.06	21.66
		O	5.3262	+ 16	— 23	+ 18	5.3273					
	8	O	10.9886	+ 18	—104	+ 4	10.9804	+ 4.4906	45 7.52	+2 14.15	+0.03	21.70
		W	6.4908	— 14	+ 5	— 1	6.4898					
	I 1	W	6.2002	— 26	— 69	+ 21	6.1928	+ 8.5382	43 7.42	+4 15.07	+0.08	22.57
		O	14.7274	+ 23	— 6	+ 19	14.7310					
	2	O	7.0673	+ 6	0	+ 13	7.0692	— 3.6408	49 10.80	—1 48.76	—0.02	22.02
		W	10.7092	— 15	+ 26	— 3	10.7100					
	3	W	20.8144	— 15	— 68	+ 82	20.8143	—19.7486	57 12.54	—9 49.96	—0.16	22.42
		O	1.0634	+ 17	— 56	+ 62	1.0657					
	4	O	6.3074	+ 16	— 23	+ 12	6.3079	— 8.4421	51 34.35	—4 12.19	—0.06	22.10
		W	14.7408	— 15	+ 88	+ 19	14.7500					
	5	W	17.8748	— 6	— 10	+ 51	17.8783	—15.8246	55 16.05	—7 52.74	—0.13	23.18
		O	2.0522	+ 24	— 68	+ 59	2.0537					
	6	O	6.9300	+ 20	— 78	+ 6	6.9248	— 5.3610	50 4.25	—2 40.15	—0.04	24.06
		W	12.2878	— 9	— 18	+ 7	12.2858					
	7	W	10.4758	— 12	+ 2	— 9	10.4739	+ 0.2923	47 14.40	+0 8.73	+0.01	23.14
		O	10.7662	+ 21	— 18	— 3	10.7662					
	8	O	14.4604	+ 21	— 4	+ 10	14.4631	+13.7025	40 34.26	+6 49.34	+0.12	23.72
		W	0.7474	— 12	+ 92	+ 52	0.7606					
	9	W	4.1084	— 5	— 78	+ 45	4.1046	+12.0245	41 24.68	+5 59.22	+0.10	24.00
		O	16.1186	+ 13	+ 36	+ 56	16.1291					
Oct. 29.	IX 5	O	5.5444	+ 21	—160	+ 7	5.5312	— 8.6067	51 38.02	—4 17.11	—0.06	20.85
		W	14.1444	— 12	— 78	+ 25	14.1379					
	6	W	16.2088	— 8	— 1	+ 57	16.2136	—10.5052	52 36.40	—5 13.83	—0.08	22.49
		O	5.7038	+ 20	+ 15	+ 11	5.7084					
	7	O	5.3692	+ 16	+ 52	+ 13	5.3773	— 9.3211	51 59.82	—4 38.45	—0.06	21.31
		W	14.6956	— 16	+ 26	+ 18	14.6984					
	8	W	8.0626	— 18	+ 98	+ 10	8.0716	+ 4.4550	45 8.29	+2 13.09	+0.03	21.41
		O	12.5210	+ 14	+ 48	— 6	12.5266					
Dec. 8.	I 1	W	5.6590	— 26	—106	+ 10	5.6468	+ 8.2266	43 17.07	+4 5.76	+0.08	22.91
		O	13.8787	+ 3	— 68	+ 12	13.8734					
	2	O	7.3184	+ 17	+210	+ 4	7.3415	— 3.9653	49 20.93	—1 58.46	—0.02	22.45
		W	11.3124	— 15	— 44	+ 3	11.3068					
	3	W	19.6922	— 15	— 81	+ 52	19.6878	—20.0939	57 22.93	—10 0.28	—0.16	22.49
		O	1.6018	+ 17	—156	+ 60	1.5939					
	4	O	6.3164	+ 16	+ 30	+ 11	6.3221	— 8.7940	51 44.89	—4 22.71	—0.06	22.12
		W	15.1042	— 15	+ 95	+ 39	15.1161					
	5	W	16.9936	— 6	— 84	+ 61	16.9907	—16.1656	55 26.50	—8 2.92	—0.13	23.45
		O	0.8268	+ 11	— 80	+ 52	0.8251					
	6	O	8.4756	+ 8	—174	— 7	8.4583	— 5.6900	50 14.41	—2 49.98	—0.04	24.39
		W	14.1673	— 12	—204	+ 26	14.1483					

94	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	7	W	8.8988	− 12	+107	0	8.9083	− 0.0360	+55° 47′ 24.″69	−0′ 1.″08	0.″00	+55° 47′ 23.″61
		O	8.8720	+ 7	− 4	0	8.8723					
	8	O	15.7544	+ 21	+128	+ 36	15.7729	+13.3697	40 44.33	+6 39.40	+0.12	23.85
		W	2.3928	− 12	+ 72	+ 44	2.4032					
	9	W	3.1842	− 20	−115	+ 55	3.1762	+11.7035	41 34.27	+5 49.63	+0.10	24.00
		O	14.8964	+ 13	−204	+ 24	14.8797					
	II 1	O	7.6720	+ 20	− 55	− 1	7.6684	− 5.5176	50 6.61	−2 44.83	−0.04	21.74
		W	13.1884	− 13	− 30	+ 19	13.1860					
	2	W	5.5210	− 17	− 90	+ 6	5.5109	+ 9.3528	42 43.01	+4 39.40	+0.08	22.49
		O	14.8584	+ 15	+ 16	+ 22	14.8637					
	3	O	7.9348	+ 14	+101	+ 2	7.9465	− 1.6203	48 12.15	−0 48.40	−0.01	23.74
		W	9.5884	− 19	−190	− 7	9.5668					
	4	W	16.0516	− 15	− 46	+ 52	16.0507	− 9.7571	52 14.24	−4 51.48	−0.08	22.68
		O	6.2878	+ 17	+ 27	+ 14	6.2936					
	5	O	9.7052	+ 10	+ 84	− 3	9.7143	− 0.7907	47 47 44	−0 23.62	−0.01	23.81
		W	10.5056	− 28	+ 32	− 10	10.5050					
	6	W	6.4248	− 18	+ 70	+ 2	6.4302	+ 6.2126	44 17.95	+3 5.59	+0.05	23.59
		O	12.6383	+ 19	+ 28	− 2	12.6428					
	7	O	6.6170	+ 17	− 82	+ 1	6.6106	− 7.2294	50 57.26	−3 35.97	−0.06	21.23
		W	13.8544	− 19	−136	+ 11	13.8400					
	8	W	4.9696	− 13	+ 10	+ 24	4.9717	+10.9294	42 0.40	+5 26.50	+0.09	26.99
		O	15.8974	+ 20	− 24	+ 41	15.9011					
. 10.	IX 1	O	7.6200	+ 12	+255	− 3	7.6464	− 4.7235	49 43.81	−2 21.11	−0.03	22.67
		W	12.3832	− 23	−108	− 2	12.3699					
	2	W	8.2578	− 25	+ 43	+ 8	8.2604	+ 5.7526	44 30.48	+2 51.85	+0.06	22.39
		O	14.0067	+ 4	+ 41	+ 18	14.0130					
	3	O	4.0497	+ 3	+ 18	+ 42	4.0560	−12.4573	53 33.99	−6 12.14	−0.10	21.75
		W	16.5052	− 33	+ 72	+ 42	16.5133					
	4	W	7.0853	− 5	+ 12	+ 14	7.0874	+ 9.3964	42 41.57	+4 40.71	+0.09	22.37
		O	16.4678	+ 16	+102	+ 42	16.4838					
	5	O	5.0044	+ 21	− 47	+ 26	5.0044	− 8.6511	51 39.78	−4 18.44	−0.06	21.28
		W	13.6404	− 12	+158	+ 5	13.6555					
	6	W	16.1682	− 36	+ 68	+ 57	16.1771	−10.5857	52 39.27	−5 16.23	−0.08	22.96
		O	5.5900	+ 4	+ 2	+ 8	5.5914					
	7	O	6.1290	+ 16	− 71	+ 22	6.1257	− 9.4414	52 3.41	−4 42.05	−0.06	21.30
		W	15.5634	− 16	+ 25	+ 28	15.5671					
	8	W	6.6284	− 18	+ 64	+ 1	6.6331	+ 4.3196	45 12.62	+2 9.04	+0.03	21.69
		O	10.9596	+ 14	− 85	+ 2	10.9527					
14.	IX 1	W	13.4040	− 12	+234	+ 1	13.4263	− 4.7109	49 43.30	−2 20.73	−0.03	22.54
		O	8.6880	+ 23	+252	− 1	8.7154					
	2	O	11.7800	+ 25	−156	− 1	11.7668	+ 5.7769	44 30.06	+2 52.58	+0.06	22.70
		W	6.0043	− 4	−156	+ 16	5.9899					
	3	W	19.1863	− 7	−138	+ 61	19.1779	−12.4462	53 33.64	−6 11.81	−0.10	21.73
		O	6.7374	+ 33	− 94	+ 4	6.7317					

1894 — 1895	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	4	O	14.4347	+ 5	−190	+ 10	14.4172	+ 9.4022	+55° 42′ 41.″25	+4′ 40.″88	+0.″09	+55° 47′ 22.″22
		W	5.0294	− 16	−156	+ 28	5.0150					
	5	W	14.9914	− 21	−105	+ 30	14.9818	− 8.6512	51 39.60	−4 18.44	−0.06	21.10
		O	6.3296	+ 12	− 12	+ 10	6.3306					
	6	O	4.3096	+ 9	− 57	+ 33	4.3081	−10.5958	52 39.22	−5 16.54	−0.08	22.60
		W	14.8920	− 9	+104	+ 24	14.9039					
	7	W	16.4560	− 16	+ 27	+ 42	16.4613	− 9.4195	52 3.41	−4 41.39	−0.06	21.96
		O	7.0562	+ 16	−173	+ 13	7.0418					
	8	O	10.2138	+ 18	−119	+ 10	10.2047	+ 4.3048	45 12.70	+2 8.60	+0.03	21.33
		W	5.9126	− 14	−124	+ 11	5.8999					
	I 1	W	5.5110	− 26	+ 20	+ 6	5.5110	+ 8.1859	43 17.98	+4 4.54	+0.08	22.60
		O	13.6928	+ 10	+ 23	+ 8	13.6969					
	2	O	6.1122	+ 17	+ 55	+ 22	6.1216	− 4.0028	49 21.92	−1 59.58	−0.02	22.32
		W	10.1106	− 15	+142	+ 11	10.1244					
	3	W	21.0046	− 15	+ 64	+ 98	21.0193	−20.1473	57 23.99	−10 1.87	−0.16	21.96
		O	0.8606	+ 17	+ 44	+ 53	0.8720					
	4	O	5.1940	+ 16	+179	+ 31	5.2166	− 8.8297	51 46.00	−4 23.78	−0.06	22.16
		W	14.0364	− 15	+ 94	+ 20	14.0463					
	5	W	18.1386	− 6	+118	+ 61	18.1559	−16.1969	55 27.66	−8 3.86	−0.13	23.67
		O	1.9470	+ 11	+ 56	+ 53	1.9590					
	6	O	7.2266	+ 20	− 86	+ 12	7.2212	− 5.7408	50 15.59	−2 51.50	−0.04	24.05
		W	12.9620	− 37	+ 28	+ 9	12.9620					
	7	W	10.3070	− 12	+ 29	+ 2	10.3089	− 0.0795	47 25.93	−0 2.37	0.00	23.56
		O	10.2204	+ 21	+ 60	+ 9	10.2294					
	8	O	15.9266	+ 21	+208	+ 43	15.9538	+13.3222	40 45.58	+6 37.98	+0.12	23.68
		W	2.6110	− 4	+167	+ 43	2.6316					
	9	W	4.9750	− 20	+104	+ 25	4.9859	+11.6523	41 35.51	+5 48.10	+0.10	23.71
		O	16.6360	+ 17	− 44	+ 49	16.6382					
Dec. 16.	I 7	O	8.7244	+ 12	−222	− 1	8.7033	− 0.1010	47 26.42	−0 3.02	0.00	23.40
		W	8.8140	− 7	− 89	− 1	8.8043					
	8	W	4.1264	− 21	−114	+ 44	4.1173	+13.2969	40 46.06	+6 37.22	+0.12	23.40
		O	17.4172	+ 12	− 91	+ 49	17.4142					
	9	O	15.7092	+ 20	−204	+ 36	15.6944	+11.6424	41 36.01	+5 47.80	+0.10	23.91
		W	4.0544	− 13	− 53	+ 42	4.0520					
24.	I 1	W	6.7342	− 26	+ 6	+ 4	6.7326	+ 8.1582	43 18.92	+4 3.72	+0.08	22.72
		O	14.8810	+ 10	+ 65	+ 23	14.8908					
	2	O	6.5367	+ 6	+ 53	− 1	6.5425	− 4.0271	49 23.03	−2 0.30	−0.02	22.71
		W	10.5648	− 15	+ 71	− 8	10.5696					
1895 Jan. 3.	I 1	W	6.2994	− 26	+ 99	+ 13	6.3080	+ 8.1432	43 19.50	+4 3.27	+0.08	22.85
		O	14.4370	+ 10	+122	+ 10	14.4512					
	2	O	6.4114	+ 17	+342	+ 3	6.4476	− 4.0745	49 23.79	−2 1.72	−0.02	22.05
		W	10.4944	− 15	+302	− 10	10.5221					
	3	W	21.4956	− 15	+ 32	+ 97	21.5070	−20.2252	57 26.20	−10 4.20	−0.16	21.84
		O	1.2710	+ 17	+ 32	+ 59	1.2818					

395	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	4	O	4.6536	+ 16	+ 57	+ 21	4.6630					
		W	13.5852	− 15	− 92	+ 3	13.5748	− 8.9118	+55° 51′ 48.″55	−4′ 26.″23	−0.″06	+55° 47′ 22.″26
	5	W	18.5544	− 26	−122	+ 39	18.5435					
		O	2.2328	+ 11	− 62	+ 59	2.2336	−16.3099	55 30.55	−8 7.23	−0.13	23.19
	6	O	7.6644	+ 20	+ 29	− 2	7.6691					
		W	13.5324	− 37	− 90	0	13.5197	− 5.8506	50 18.68	−2 54.78	−0.04	23.86
	7	W	11.4938	− 12	+ 44	− 8	11.4962					
		O	11.2994	+ 21	− 94	+ 4	11.2925	− 0.2037	47 29.45	−0 6.08	−0.01	23.36
	8	O	16.1444	+ 21	− 16	+ 57	16.1506					
		W	2.9370	− 12	− 48	+ 49	2.9359	+13.2147	40 49.22	+6 34.77	+0.12	24.11
	9	W	5.3616	− 20	−132	+ 15	5.3479					
		O	16.8740	+ 17	− 32	+ 54	16.8779	+11.5300	41 39.41	+5 44.44	+0.10	23.95
	II 1	O	7.2532	+ 20	+ 98	+ 10	7.2660					
		W	12.9548	− 13	+ 26	+ 8	12.9569	− 5.6909	50 11.78	−2 50.01	−0.04	21.73
	2	W	7.2992	− 17	− 95	+ 6	7.2886					
		O	16.4812	+ 15	−136	+ 42	16.4733	+ 9.1847	42 48.10	+4 34.38	+0.08	22.56
	3	O	7.7863	+ 5	+ 40	− 1	7.7907					
		W	9.5774	− 19	+102	− 8	9.5849	− 1.7942	48 17.14	−0 53.60	−0.01	23.53
	4	W	15.6555	− 18	+ 4	+ 34	15.6575					
		O	5.7130	+ 17	+128	+ 11	5.7286	− 9.9289	52 19.06	−4 56.62	−0.08	22.36
	5	O	8.6366	+ 10	−102	− 3	8.6271					
		W	9.5820	− 7	− 78	− 8	9.5727	− 0.9456	47 51.88	−0 28.25	−0.01	23.62
	6	W	8.0808	− 18	+130	+ 12	8.0932					
		O	14.1710	+ 14	− 96	+ 26	14.1654	+ 6.0722	44 22.28	+3 1.40	+0.05	23.73
	7	O	5.9586	+ 14	+ 63	+ 14	5.9677					
		W	13.3062	− 19	+115	+ 10	13.3168	− 7.3491	51 1.32	−3 39.54	−0.06	21.72
	8	W	5.8568	− 13	− 22	+ 11	5.8544					
		O	16.6192	+ 20	+104	+ 48	16.6364	+10.7820	42 4.21	+5 22.10	+0.09	26.40
an. 5.	I 1	O	13.4506	+ 26	− 98	0	13.4434					
		W	5.3092	− 10	+ 18	+ 20	5.3120	+ 8.1314	43 19.48	+4 2.91	+0.08	22.47
	2	W	12.8848	− 17	−161	+ 4	12.8674					
		O	8.8282	+ 15	−200	− 1	8.8096	− 4.0578	49 23.81	−2 1.22	−0.02	22.57
	3	O	0.8368	+ 15	−201	+ 52	0.8234					
		W	21.0490	− 17	−154	+102	21.0421	−20.2187	57 26.26	−10 4.00	−0.16	22.10
	4	W	14.0730	− 16	−148	+ 23	14.0589					
		O	5.1374	+ 15	−122	+ 32	5.1299	− 8.9290	51 48.64	−4 26.74	−0.06	21.84
	5	O	2.5320	+ 26	− 85	+ 41	2.5302					
		W	18.8502	− 11	−102	+ 47	18.8436	−16.3134	55 30.67	−8 7.34	−0.13	23.20
	6	W	12.1290	− 8	+ 6	+ 13	12.1301					
		O	6.2944	+ 9	−100	+ 14	6.2867	− 5.8434	50 18.84	−2 54.56	−0.04	24.24
	7	O	9.9336	+ 12	−168	0	9.9180					
		W	10.1514	− 21	−162	+ 11	10.1342	− 0.2162	47 29.66	−0 6.46	−0.01	23.19
	8	W	3.5950	− 5	− 6	+ 33	3.5972					
		O	16.7840	+ 12	− 38	+ 52	16.7866	+13.1894	40 49.44	+6 34.02	+0.12	23.58

1895	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	9	O	16.0390	+ 20	— 60	+ 51	16.0401	+11.5397	+55° 41′ 39.″67	+5′ 44.″73	+0.″10	+55° 47′ 24.″50
		W	4.4796	— 13	+202	+ 19	4.5004					
	II 1	W	13.4293	— 7	— 28	0	13.4258	— 5.7259	50 12.10	—2 51.05	—0.04	21.01
		O	7.7088	+ 13	—102	0	7.6999					
	2	O	14.2382	+ 17	—175	+ 23	14.2247	+ 9.1686	42 48.43	+4 33.90	+0.08	22.41
		W	5.0622	— 15	— 76	+ 30	5.0561					
	3	W	12.0500	— 14	+106	+ 10	12.0602	— 1.7898	48 17.46	—0 53.47	—0.01	23.98
		O	10.2774	+ 19	— 94	+ 5	10.2704					
	4	O	4.5794	+ 15	— 55	+ 20	4.5774	— 9.9536	52 19.40	—4 57.35	—0.08	21.97
		W	14.5374	— 17	— 58	+ 11	14.5310					
	5	W	10.6198	— 10	— 42	— 6	10.6140	— 0.9489	47 52.21	—0 28.35	—0.01	23.85
		O	9.6594	+ 28	+ 34	— 5	9.6651					
	6	O	12.2810	+ 18	— 73	+ 8	12.2763	+ 6.0263	44 22.60	+3 0.03	+0.05	22.68
		W	6.2357	— 5	+130	+ 18	6.2500					
	7	W	14.0347	— 5	+ 34	+ 19	14.0395	— 7.3611	51 1.64	—3 39.90	—0.06	21.68
		O	6.6772	+ 19	— 10	+ 3	6.6784					
	8	O	13.9290	+ 13	—211	+ 14	13.9106	+10.7513	42 4.52	+5 21.18	+0.09	23.79
		W	3.1764	— 20	—206	+ 55	3.1593					
Jan. 11.	I 2	O	7.4697	+ 6	+ 86	— 6	7.4783	— 4.0697	49 24.06	—2 1.58	—0.02	22.46
		W	11.5414	— 15	+ 88	— 7	11.5480					
	3	W	19.8684	— 15	— 52	+ 56	19.8673	—20.2179	57 26.62	—10 3.98	—0.16	22.48
		O	1.6274	+ 17	+142	+ 61	1.6494					
	4	O	5.4780	+ 16	+ 88	+ 7	5.4891	— 8.9283	51 49.10	—4 26.72	—0.06	22.32
		W	14.4272	— 15	— 93	+ 10	14.4174					
	5	W	18.4202	— 6	— 64	+ 41	18.4173	—16.3202	55 31.25	— 8 7.54	—0.13	23.58
		O	2.0888	+ 11	+ 11	+ 61	2.0971					
	6	O	7.4120	+ 20	+ 16	— 4	7.4152	— 5.8629	50 19.52	—2 55.15	—0.04	24.33
		W	13.2882	— 9	—104	+ 12	13.2781					
	7	W	10.9200	— 12	+ 35	0	10.9223	— 0.2274	47 30.46	—0 6.79	—0.01	23.66
		O	10.6810	+ 21	+122	— 4	10.6949					
	8	O	15.9120	+ 21	+ 36	+ 42	15.9219	+13.1663	40 50.29	+6 33.32	+0.12	23.71
		W	2.7502	— 12	+ 20	+ 46	2.7556					
	9	W	4.2912	— 20	—124	+ 35	4.2803	+11.4861	41 40.61	+5 43.13	+0.10	23.84
		O	15.7618	+ 13	— 4	+ 37	15.7664					
	II 1	O	6.9584	+ 20	— 14	+ 7	6.9597	— 5.7331	50 13.21	—2 51.27	—0.04	21.90
		W	12.6874	— 13	+ 66	+ 1	12.6928					
	2	W	5.7127	— 5	+ 38	+ 11	5.7171	+ 9.1427	42 49.54	+4 33.12	+0.08	22.74
		O	14.8558	+ 15	+ 3	+ 22	14.8598					
	3	O	8.1104	+ 14	+ 60	+ 13	8.1191	— 1.8329	48 18.58	—0 54.76	—0.01	23.81
		W	9.9412	— 19	+126	+ 1	9.9520					
	4	W	15.3002	— 15	+116	+ 35	15.3138	— 9.9723	52 20.50	—4 57.91	—0.08	22.51
		O	5.3274	+ 17	+106	+ 18	5.3415					
	5	O	9.5952	+ 10	— 58	— 7	9.5897	— 0.9928	47 53.26	—0 29.66	—0.01	23.59
		W	10.5730	— 9	+112	— 8	10.5825					

1893	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polh
Juli 29.	VII 4	W	6.8326	− 24	+ 14	+ 28	6.8344	+ 6.0393	+55° 44′ 21.″81	+3′ 0.″36	+0.″06	+55° 47′
		O	12.8662	+ 59	− 7	+ 23	12.8737					
	5	O	2.4620	+ 42	− 51	+ 56	2.4667	−10.1789	52 26.54	−5 4.00	−0.08	
		W	12.6574	− 32	− 91	+ 5	12.6456					
	6	W	5.9678	− 19	−136	+ 41	5.9564	+ 7.4103	43 39.48	+3 41.31	+0.07	
		O	13.3800	+ 9	−165	+ 23	13.3667					
	7	O	7.8160	+ 96	− 58	+ 19	7.8217	+ 0.0870	47 19.84	+0 2.60	+0.01	
		W	7.7406	− 18	− 54	+ 13	7.7347					
	VIII 1	W	11.0760	− 39	−123	+ 11	11.0609	− 7.2047	50 58.40	−3 35.17	−0.06	
		O	3.8670	+ 34	−202	+ 60	3.8562					
	2	O	7.5100	0	− 64	+ 9	7.5045	− 2.1820	48 25.31	−1 5.17	−0.02	
		W	9.6950	− 25	− 51	− 9	9.6865					
	3	W	8.9070	− 35	+ 30	+ 14	8.9079	+ 4.2709	45 11.82	+2 7.55	+0.04	
		O	13.1828	+ 37	−106	+ 29	13.1788					
	4	O	11.2866	+ 44	+ 30	+ 10	11.2950	+ 1.7743	46 29.83	+0 52.99	+0.02	
		W	9.5240	− 30	+ 6	− 9	9.5207					
	5	W	8.5667	− 29	− 37	− 1	8.5734	+ 0.9981	46 51.91	+0 29.81	+0.01	
		O	9.5748	+ 46	− 68	− 11	9.5715					
	6	O	6.8482	+ 28	−212	+ 28	6.8326	− 5.0896	49 54.05	−2 32.00	−0.04	
		W	11.9488	− 47	−235	+ 16	11.9222					
	7	W	8.7750	− 25	− 22	+ 7	8.7710	+ 1.2993	46 43.12	+0 38.81	+0.01	
		O	10.0622	+ 56	+ 17	+ 8	10.0703					
30.	VII 2	O	4.4442	+ 61	−182	+ 46	4.4367	− 9.0046	51 50.74	−4 28.93	−0.08	
		W	13.4550	− 23	−132	+ 18	13.4413					
	3	W	3.5942	− 20	+ 50	+ 44	3.6016	+11.9923	41 24.60	+5 58.16	+0.11	
		O	15.5858	+ 76	− 20	+ 25	15.5939					
	4	O	11.5466	+ 24	− 14	− 5	11.5471	+ 6.0255	44 22.03	+2 59.96	+0.06	
		W	5.5194	− 59	+ 54	+ 27	5.5216					
	5	W	13.7660	− 42	− 83	+ 24	13.7559	−10.1641	52 26.77	−5 3.56	−0.08	
		O	3.5980	+ 32	−138	+ 44	3.5918					
	6	O	11.8714	+ 19	− 88	+ 13	11.8658	+ 7.4195	43 39.71	+3 41.59	+0.07	
		W	4.4606	− 86	−100	+ 43	4.4463					
	7	W	12.3010	− 96	−112	+ 19	12.2821	+ 0.0799	47 20.08	+0 2.38	+0.01	
		O	12.3764	+ 18	−176	+ 14	12.3620					
	VIII 1	O	5.1562	+ 39	− 96	+ 49	5.1554	− 7.1893	50 58.67	−3 34.71	−0.06	
		W	12.3600	− 34	−134	+ 15	12.3447					
	2	W	11.6240	− 18	+ 48	− 6	11.6264	− 2.1195	48 25.58	−1 3.30	−0.02	
		O	9.4990	+ 25	+ 62	− 8	9.5069					
	3	O	11.0520	+ 35	− 84	+ 11	11.0482	+ 4.2886	45 12.11	+2 8.08	+0.04	
		W	6.7740	− 37	−130	+ 23	6.7596					
	4	W	10.2892	− 44	− 46	+ 6	10.2808	+ 1.7821	46 30.12	+0 53.22	+0.02	
		O	12.0654	+ 30	− 74	+ 19	12.0629					
	5	O	11.7832	+ 29	− 94	+ 6	11.7773	+ 1.0207	46 52.21	+0 30.48	+0.01	
		W	10.7668	− 46	− 54	− 2	10.7566					

395 Gruppe und Paar	Kreis-lage.	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
6	*W*	8ᵗ.3867	— 6	+ 45	— 4	8ᵗ.3902	+ 6ᵗ.0219	+55° 44′ 23″.66	+2′ 59″.90	+0″.05	+55° 47′ 23″.61
	O	14.4052	+ 14	+ 44	+ 11	14.4121					
7	*O*	5.2356	+ 14	+ 68	+ 27	5.2465	— 7 3875	51 2.67	—3 40.69	—0.06	21.92
	W	12.6284	— 19	+ 78	— 3	12.6340					
8	*W*	4.7378	— 13	+164	+ 21	4.7550	+10.7401	42 5.51	+5 20.84	+0.09	26.44
	O	15.4770	+ 20	+136	+ 25	15.4951					

BEOBACHTUNGEN

von

J. P. Kornuch-Trozki

29 JULI 1893——4 JANUAR 1895

1893	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polh
	6	O	3.9540	+ 9	−161	+ 63	3.9451					
		W	12 9328	− 20	−170	+ 26	12.9164	− 8.9713	+55° 51′ 50.″33	−4′ 27.″93	−0.″08	+55° 47′
	7	W	13.1970	− 35	− 74	+ 29	13.1890					
		O	5.4994	+ 37	−128	+ 28	5.4931	− 7.6959	51 11.84	−3 49.84	−0.06	
	8	O	12.5696	+ 41	−150	+ 3	12.5590					
		W	6.4828	− 32	− 91	+ 21	6 4726	+ 6.0864	44 19.71	+3 1.77	+0.03	
Aug. 5.	VIII 2	O	7.7284	+ 54	− 16	+ 12	7.7334					
		W	9.9456	− 25	− 14	+ 7	9.9424	− 2.2090	48 27.46	−1 5.97	−0.02	
	3	W	7.2752	− 35	+ 48	+ 29	7.2794					
		O	11.4548	+ 37	− 28	0	11.4557	+ 4.1763	45 14.06	+2 4.73	+0.04	
	5	W	8.5794	− 29	− 42	− 2	8.5721					
		O	9.5152	+ 46	− 78	− 9	9.5111	+ 0.9390	46 54.22	+0 28.04	+0.02	
	6	O	5.2930	+ 28	− 38	+ 46	5.2966					
		W	10.4650	− 47	0	− 7	10.4596	− 5.1630	49 56.42	−2 34.20	−0.04	
	7	W	8.1984	− 25	0	+ 22	8.1981					
		O	9.4316	+ 56	− 57	− 1	9.4314	+ 1.2333	46 45.50	+0 36.83	+0.01	
	IX 1	O	5.3148	+ 26	− 46	+ 45	5.3173					
		W	8.8838	− 51	− 26	+ 13	8.8774	− 3.5601	49 8.60	−1 46.32	−0.03	
	2	W	8.1214	− 56	− 16	+ 23	8.1165					
		O	15.1404	+ 25	− 43	+ 44	15.1430	+ 7.0265	43 52.21	+3 29.85	+0.06	
	3	O	0.1913	+ 7	− 70	+ 86	0.1936					
		W	11.3382	− 75	−127	+ 8	11.3188	−11.1252	52 54.20	−5 32.26	−0.10	
	4	W	4.3690	− 35	+ 22	+ 52	4.3729					
		O	15.1764	+ 37	+ 48	+ 44	15.1893	+10.8164	41 59.11	+5 23.04	+0.09	
	5	O	6.8522	+ 48	+ 10	+ 29	6.8609					
		W	13.9688	− 28	0	+ 35	13.9695	− 7.1086	50 53.74	−3 32.30	−0.06	
	6	W	16.0276	− 81	− 23	+ 49	16.0221					
		O	7.0240	+ 20	+ 42	+ 32	7.0334	− 8.9887	51 51.04	−4 28.45	−0.08	
	7	O	4.9954	+ 35	+ 14	+ 51	5.0054					
		W	12.7288	− 37	+ 42	+ 10	12.7303	− 7.7249	51 12.57	−3 50.71	−0.06	
	8	W	7.1588	− 41	− 88	+ 31	7.1490					
		O	13.2094	+ 32	+ 67	+ 29	13.2222	+ 6.0732	44 20.41	+3 1.38	+0.03	
7.	VIII 1	O	3.0242	+ 39	− 88	+ 69	3.0262					
		W	10.3330	− 5	−122	+ 4	10.3207	− 7.2945	51 1.19	−3 37.85	−0.06	
	2	W	11.6387	− 18	− 6	− 5	11.6358					
		O	9.4096	+ 25	−150	+ 1	9.3972	− 2.2386	48 28.11	−1 6.86	−0.02	
	3	O	10.6286	+ 35	− 58	− 13	10.6250					
		W	6.4356	− 37	+ 48	+ 25	6.4392	+ 4.1858	45 14.75	+2 5.01	+0.04	
	4	W	9.1826	− 44	+ 6	+ 13	9.1801					
		O	10.8518	+ 30	+ 26	+ 4	10.8578	+ 1.6777	46 32.82	+0 50.10	+0.02	
	5	O	11.2306	+ 29	−106	+ 11	11.2240					
		W	10.3122	− 46	+ 62	+ 5	10.3143	+ 0.9097	46 54.95	+0 27.17	+0.01	
	6	W	13.5590	− 28	+ 96	+ 12	13.5670					
		O	8.3602	+ 47	+ 34	+ 15	8.3698	− 5.1972	49 57.17	−2 35.22	−0.04	

1893	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	6	W	12.7154	− 28	− 48	+ 9	12.7087	− 5.0888	+55° 49′ 54.″35	−2′ 31.″98	−0.″04	+55° 47′ 22.″33
		O	7.6236	+ 47	− 90	+ 6	7.6199					
	7	O	9.2398	+ 25	− 26	+ 12	9.2409	+ 1.2865	46 43.43	+0 38.42	+0.01	21.86
		W	7.9632	− 56	− 56	+ 24	7.9544					
ug. 1.	VIII 1	W	11.9574	− 39	+ 96	+ 17	11.9648	− 7.2476	50 59.24	−3 36.45	−0.06	22.73
		O	4.7102	+ 4	+ 28	+ 38	4.7172					
	2	O	12.2768	+ 54	− 54	+ 19	12.2787	− 2.1800	48 26.15	−1 5.11	−0.02	21.02
		W	14.4600	− 25	− 13	+ 25	14.4587					
	3	W	8.9510	− 35	+111	+ 15	8.9601	+ 4.2625	45 12.70	+2 7.30	+0.04	20.04
		O	13.2112	+ 37	+ 48	+ 29	13.2226					
	4	O	11.4062	+ 44	− 42	+ 3	11.4067	+ 1.7762	46 30.73	+0 53.05	+0.02	23.80
		W	9.6370	− 30	− 24	− 11	9.6305					
	5	W	9.2888	− 29	− 36	+ 10	9.2833	+ 1.0019	46 52.82	+0 29.92	+0.01	22.75
		O	10.2820	+ 46	− 20	+ 6	10.2852					
	6	O	6.3470	+ 28	−176	+ 33	6.3355	− 5.1073	49 54.99	−2 32.53	−0.04	22.42
		W	11.4610	− 47	−134	− 1	11.4428					
	7	W	5.1230	− 25	− 98	+ 50	5.1157	+ 1.2896	46 44.07	+0 38.52	+0.01	22.60
		O	6.4034	+ 56	− 66	+ 29	6.4053					
	IX 1	O	6.0076	+ 26	−152	+ 41	5 9991	− 3.4864	49 7.14	−1 44.12	−0.03	22.99
		W	9.5070	− 51	−156	− 8	9 4855					
	2	W	6.6314	− 56	−178	+ 15	6.6095	+ 7.1037	43 50.76	+3 32.15	+0.06	22.97
		O	13.7157	+ 25	− 68	+ 18	13.7132					
	3	O	2.7984	+ 20	−116	+ 61	2.7949	−11.0716	52 52.78	−5 30.66	−0.10	22.02
		W	13.8884	− 75	−176	+ 32	13.8665					
	4	W	0.0853	− 5	− 42	+ 87	0.0893	+10.8791	41 57.65	+5 24.91	+0.09	22.65
		O	10.9652	+ 37	− 14	+ 9	10.9684					
	5	O	6.0992	+ 48	− 94	+ 41	6.0987	− 7.0612	50 52.31	−3 30.88	−0.06	21.37
		W	13.1706	− 28	−108	+ 29	13.1599					
	6	W	14.6024	− 81	− 76	+ 18	14.5885	− 8.9341	51 49.69	−4 26.82	−0.08	22.79
		O	5.6592	+ 20	− 93	+ 25	5.6544					
	7	O	5.6384	+ 35	− 52	+ 24	5.6391	− 7.6816	51 11.19	−3 49.42	−0.06	21.71
		W	13.3318	− 37	−100	+ 26	13.3207					
	8	W	8.5388	− 41	− 70	0	8.5277	+ 6.0819	44 19.08	+3 1.64	+0.03	20.75
		O	14.6098	+ 32	− 52	+ 18	14.6096					
3.	IX 1	W	9.6732	− 26	+ 2	− 10	9.6698	− 3.5164	49 7.84	−1 45.02	−0.03	22.79
		O	6.1486	+ 51	− 44	+ 41	6.1534					
	2	O	12.3876	+ 56	−102	+ 14	12.3844	+ 7.0713	43 51.45	+3 31.18	+0.06	22.69
		W	5.3200	− 4	−109	+ 44	5.3131					
	3	W	14.8602	− 20	−188	+ 38	14.8432	−11.0929	52 53.46	−5 31.29	−0.10	22.07
		O	3.7636	+ 8	−194	+ 53	3.7503					
	4	O	13.3900	+ 35	−186	+ 23	13.3772	+10.8787	41 58.35	+5 24.90	+0.09	23.34
		W	2.5147	− 12	−202	+ 52	2.4985					
	5	W	13.4604	− 48	−180	+ 17	13.4393	− 7.0631	50 52.99	−3 30.94	−0.06	21.99
		O	6.3876	+ 28	−172	+ 30	6.3762					

1893	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	7	*W*	12.3012	− 35	− 10	+ 19	12.2986					
		O	4.4056	+ 37	+ 56	+ 49	4.4198	− 7.8788	+55° 51′ 16.81	−3′ 55.30	−0.06	+55° 47′ 21.45
	8	*O*	11.9320	+ 41	− 10	+ 16	11.9367					
		W	6.0168	− 32	− 34	+ 41	6.0143	+ 5.9224	44 24.58	+2 56.88	+0.03	21.49
Aug. 23.	VIII 1	*W*	13.3526	− 39	0	+ 25	13.3512					
		O	5.9254	+ 34	− 18	+ 40	5.9310	− 7.4202	51 5.41	−3 41.61	−0.06	23.74
	2	*O*	2.3603	+ 8	+ 10	+ 64	2.3685					
		W	4.7344	− 25	+ 40	+ 40	4.7399	− 2.3714	48 32.41	−1 10.82	−0.02	21.57
	3	*W*	7.8330	− 35	− 30	+ 20	7.8285					
		O	11.8668	+ 37	+ 6	+ 13	11.8724	+ 4.0439	45 19.33	+2 0.77	+0.04	20.14
	4	*O*	11.8810	+ 44	− 42	+ 14	11.8826					
		W	10.3512	− 30	− 32	+ 3	10.3453	+ 1.5373	46 37.55	+0 45.91	+0.02	23.48
	5	*W*	8.6048	− 29	+ 90	− 3	8.6106					
		O	9.3586	+ 46	+ 46	+ 5	9.3683	+ 0.7577	46 59.84	+0 22.63	+0.01	22.48
	6	*O*	6.9544	+ 28	− 18	+ 32	6.9586					
		W	12.3104	− 47	0	+ 18	12.3075	− 5.3489	50 2.29	−2 39.75	−0.04	22.50
	IX 2	*W*	6.3954	− 56	− 30	+ 29	6.3897					
		O	13.2297	+ 4	− 78	+ 29	13.2252	+ 6.8355	43 58.54	+3 24.15	+0.06	22.75
	3	*O*	1.5243	+ 7	−115	+ 56	1.5191					
		W	12.8744	− 75	− 24	+ 23	12.8668	−11.3477	53 0.46	−5 38.90	−0.10	21.46
	4	*W*	3.9860	− 5	− 26	+ 63	3.9892					
		O	14.6142	+ 37	− 34	+ 19	14.6164	+10.6272	42 5.63	+5 17.38	+0.09	23.10
	5	*O*	5.9106	+ 48	− 14	+ 40	5.9180					
		W	13.2566	− 28	− 16	+ 28	13.2550	− 7.3370	51 0.25	−3 39.12	−0.06	21.07
	6	*W*	15.2582	− 81	− 62	+ 43	15.2482					
		O	6.0560	+ 20	− 82	+ 41	6 0539	− 9.1943	51 57.33	−4 34.59	−0.08	22.66
	7	*O*	4.3250	+ 35	+ 7	+ 56	4.3348					
		W	12.2784	− 37	+ 44	+ 19	12.2810	− 7.9462	51 19.06	−3 57.32	−0.06	21.68
	8	*W*	7.6110	− 41	+ 12	+ 5	7.6086					
		O	13.4598	+ 32	0	+ 17	13.4647	+ 5.8561	44 26.81	+2 54.90	+0.03	21.74
26.	VIII 6	*W*	13.1634	− 28	−106	+ 29	13.1529					
		O	7.7566	+ 47	− 74	+ 14	7.7553	− 5.3976	50 3.10	−2 41.20	−0.04	21.86
	7	*O*	9.7044	+ 25	+ 2	− 9	9.7062					
		W	8.7228	− 56	− 36	+ 2	8.7138	+ 0.9924	46 52.29	+0 29.64	+0.01	21.94
	IX 1	*W*	11.3806	− 26	−154	+ 5	11.3631					
		O	7.5548	+ 51	−119	+ 7	7.5487	− 3.8144	49 15.76	−1 53.92	−0.03	21.81
	2	*O*	12.8440	+ 19	+ 46	+ 21	12.8526					
		W	6.0363	− 4	+ 34	+ 41	6.0434	+ 6.8092	43 59.47	+3 23.36	+0.06	22.89
	3	*W*	16.0710	− 41	+ 36	+ 50	16.0755					
		O	4.6776	+ 75	+ 70	+ 36	4.6957	−11.3798	53 1.38	−5 39.86	−0.10	21.42
	4	*O*	15.1042	+ 35	+ 48	+ 44	15.1169					
		W	4.5397	− 5	+ 26	+ 37	4.5455	+10.5714	42 6.60	+5 15.72	+0.09	22.41
	5	*W*	12.3280	− 48	− 73	+ 17	12.3176					
		O	4.9750	+ 14	− 54	+ 51	4.9761	− 7.3415	51 1.24	−3 39.26	−0.06	21.93

1893	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	8	O	16.0204	+ 41	−145	+ 49	16.0149	+ 5.8248	+55° 44′ 27.″84	+2′ 53.″96	+0.″03	+55° 47′ 21.″83
		W	10.2096	− 32	−171	+ 8	10.1901					
ug. 30.	VIII 1	W	13.2353	− 6	+ 42	+ 29	13.2418	− 7.4776	51 6.81	−3 43.32	−0.06	23.43
		O	5.7576	+ 34	+ 1	+ 31	5.7642					
	2	O	6.5660	+ 54	+ 6	+ 16	6.5736	− 2.4318	48 33.86	−1 12.63	−0.02	21.21
		W	9.0064	− 25	0	+ 15	9.0054					
	3	W	6.9478	− 35	+ 22	+ 31	6.9496	+ 3.9668	45 20.92	+1 58.47	+0.04	19.43
		O	10.9138	+ 37	− 18	+ 7	10.9164					
	4	O	11.4484	+ 44	− 6	0	11.4522	+ 1.4684	46 39.21	+0 43.86	+0.02	23.09
		W	9.9860	− 30	0	+ 8	9.9838					
	5	W	8.4450	− 29	− 24	+ 8	8.4405	+ 0.7055	47 1.58	+0 21.07	+0.01	22.66
		O	9.1394	+ 46	+ 6	+ 14	9.1460					
	6	O	6.3048	+ 28	+ 10	+ 37	6.3123	− 5.4268	50 4.16	−2 42.07	−0.04	22.05
		W	11.7466	− 47	− 30	+ 2	11.7391					
	7	W	7.6946	− 25	+ 6	+ 9	7.6936	+ 0.9609	46 53.38	+0 28.70	+0.01	22.09
		O	8.6508	+ 56	− 18	− 1	8.6545					
	IX 1	O	6.5298	+ 26	− 30	+ 18	6.5312	− 3.8364	49 16.93	−1 54.58	−0.03	22.32
		W	10.3704	− 51	+ 22	+ 1	10.3676					
	2	W	6.7962	− 56	+ 6	+ 26	6.7938	+ 6.7578	44 0.67	+3 21.82	+0.06	22.55
		O	13.5500	+ 4	0	+ 12	13.5516					
	3	O	1.5902	+ 20	+ 32	+ 52	1.6006	−11.4253	53 2.57	−5 41.22	−0.10	21.25
		W	13.0330	− 75	− 24	+ 28	13.0259					
	4	W	4.2974	− 35	+ 10	+ 58	4.3007	+10.5298	42 7.86	+5 14.48	+0.09	22.43
		O	14.8268	+ 37	− 36	+ 36	14.8305					
	5	O	5.0600	+ 48	+ 36	+ 50	5.0734	− 7.4090	51 2.52	−3 41.27	−0.06	21.19
		W	12.4770	− 28	+ 75	+ 7	12.4824					
	6	W	14.7296	− 81	− 30	+ 26	14.7211	− 9.2753	51 59.55	−4 37.01	−0.08	22.46
		O	5.4382	+ 20	+ 22	+ 34	5.4458					
	7	O	3.4194	+ 35	− 6	+ 56	3.4279	− 8.0342	51 21.39	−3 59.94	−0.06	21.39
		W	11.4660	− 37	0	− 2	11.4621					
	8	W	7.0894	− 41	0	+ 31	7.0884	+ 5.7680	44 29.13	+2 52.26	+0.03	21.42
		O	12.8510	+ 32	0	+ 22	12.8564					
Sept. 1.	VIII 1	O	4.7786	+ 39	+138	+ 44	4.8005	− 7.5118	51 7.29	−3 44.34	−0.06	22.89
		W	12.3050	− 34	+ 88	+ 19	12.3123					
	2	W	10.9038	− 54	0	+ 7	10.8991	− 2.4399	48 34.35	−1 12.87	−0.02	21.46
		O	8.4510	+ 25	+ 50	+ 7	8.4592					
	3	O	10.9340	+ 35	+ 28	+ 8	10.9411	+ 3.9607	45 21.44	+1 58.29	+0.04	19.77
		W	6.9790	− 37	+ 19	+ 32	6.9804					
	4	W	8.7884	− 44	− 20	+ 8	8.7828	+ 1.4549	46 39.76	+0 43.45	+0.02	23.23
		O	10.2330	+ 30	+ 10	+ 7	10.2377					
	5	O	10.9192	+ 29	+108	+ 16	10.9345	+ 0.6734	47 2.15	+0 20.11	+0.01	22.27
		W	10.2576	− 46	+ 74	+ 7	10.2611					
	6	W	12.2858	− 28	− 16	+ 19	12.2833	− 5.4309	50 4.77	−2 42.19	−0.04	22.54
		O	6.8428	+ 47	+ 20	+ 29	6.8524					

1893	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhö
	7	O	10.1866	+ 25	+ 61	+ 8	10.1960	+ 0.9522	+55° 46′ 54.″00	+0′ 28.″44	+0.″01	+55° 47′
		W	9.2430	− 56	+ 52	+ 12	9.2438					
	IX 1	W	10.2692	− 26	+ 58	+ 7	10.2731	− 3.8539	49 17.60	−1 55.10	−0.03	
		O	6.4020	+ 51	+ 92	+ 29	6.4192					
	2	O	14.0200	+ 19	+ 16	+ 36	14.0271	+ 6.7463	44 1.34	+3 21.48	+0.06	
		W	7.2782	− 25	+ 22	+ 29	7.2808					
	3	W	14.8178	− 20	+ 48	+ 35	14.8241	−11.4262	53 3.25	−5 41.25	−0.10	
		O	3.3696	+ 75	+148	+ 60	3.3979					
	4	O	14.6462	+ 35	+ 18	+ 20	14.6535	+10.5038	42 8.56	+5 13.70	+0.09	
		W	4.1466	− 37	+ 6	+ 62	4.1497					
	5	W	15.2272	− 48	+ 57	+ 44	15.2325	− 7.4183	51 3.24	−3 41.55	−0.06	
		O	7.8016	+ 28	+ 80	+ 18	7.8142					
	6	O	3.8816	+ 81	+ 14	+ 61	3.8972	− 9.2839	52 0.24	−4 37.27	−0.08	
		W	13.1802	− 20	0	+ 29	13.1811					
	7	W	11.4994	− 35	− 40	− 4	11.4915	+ 8.0565	51 22.11	−4 0.61	−0.06	
		O	3.4280	+ 37	− 22	+ 55	3.4350					
	8	O	13.1668	+ 41	+ 6	+ 29	13.1744	+ 5.7443	44 29.84	+2 51.56	+0.03	
		W	7.4316	− 32	0	+ 17	7.4301					
Sept. 3.	VIII 1	W	11.6774	− 39	− 94	− 4	11.6637	− 7.4916	51 7.75	−3 43.74	−0.06	
		O	4.1766	+ 34	−140	+ 61	4.1721					
	2	O	8.5102	+ 54	−100	+ 1	8.5057	− 2.4674	48 34.83	−1 13.69	−0.02	
		W	10.9870	− 25	−124	+ 10	10.9731					
	3	W	9.3800	0	0	+ 4	9.3804	+ 3.9486	45 21.97	+1 57.93	+0.04	
		O	13.3232	+ 37	− 6	+ 27	13.3290					
	4	O	10.9110	+ 59	− 82	+ 7	10.9094	+ 1.4409	46 40.31	+0 43.04	+0.02	
		W	9.4777	− 10	− 76	− 6	9.4685					
	5	W	8.9288	− 29	− 64	+ 14	8.9209	+ 0.6468	47 2.73	+0 19.32	+0.01	
		O	9.5656	+ 46	− 14	− 11	9.5677					
	6	O	7.0800	+ 28	− 82	+ 31	7.0777	− 5.4545	50 5.39	−2 42.90	−0.04	
		W	12.5436	− 47	− 71	+ 4	12.5322					
	7	W	8.4067	− 8	− 76	+ 11	8.3994	+ 0.8904	46 54.64	+0 26.59	+0.01	
		O	9.3022	+ 56	−190	+ 10	9.2898					
	IX 1	O	8.6976	+ 26	− 87	0	8.6915	− 3.8723	49 18.29	−1 55.65	−0.03	
		W	12.5702	− 51	− 16	+ 3	12.5638					
	2	W	6.5316	− 56	−156	+ 17	6.5121	+ 6.7070	44 2.05	+3 20.31	+0.06	
		O	13.2203	+ 3	− 44	+ 29	13.2191					
	3	O	3.3504	+ 20	− 55	+ 62	3.3531	−11.4484	53 3.95	−5 41.91	−0.10	
		W	14.8254	− 75	−200	+ 36	14.8015					
	4	W	3.1028	− 4	−107	+ 68	3.0985	+10.4721	42 9.30	+5 12.75	+0.09	
		O	13.5708	+ 37	− 51	+ 12	13.5706					
	5	O	3.8154	+ 48	−137	+ 58	3.8123	− 7.4573	51 3.99	−3 42.72	−0.06	
		W	11.2914	− 28	−200	+ 10	11.2696					
	6	W	15.9008	− 81	−121	+ 47	15.8853	− 9.3357	52 0.98	−4 38.82	−0.08	
		O	6.5598	+ 20	−138	+ 16	6.5496					

1893	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	8	O	16.0204	+ 41	−145	+ 49	16.0149	+ 5.8248	+55° 44′ 27.″84	+2′ 53.″96	+0.″03	+55° 47′ 21.″83
		W	10.2096	− 32	−171	+ 8	10.1901					
ug. 30.	VIII 1	W	13.2353	− 6	+ 42	+ 29	13.2418	− 7.4776	51 6.81	−3 43.32	−0.06	23.43
		O	5.7576	+ 34	+ 1	+ 31	5.7642					
	2	O	6.5660	+ 54	+ 6	+ 16	6.5736	− 2.4318	48 33.86	−1 12.63	−0.02	21.21
		W	9.0064	− 25	0	+ 15	9.0054					
	3	W	6.9478	− 35	+ 22	+ 31	6.9496	+ 3.9668	45 20.92	+1 58.47	+0.04	19.43
		O	10.9138	+ 37	− 18	+ 7	10.9164					
	4	O	11.4484	+ 44	− 6	0	11.4522	+ 1.4684	46 39.21	+0 43.86	+0.02	23.09
		W	9.9860	− 30	0	+ 8	9.9838					
	5	W	8.4450	− 29	− 24	+ 8	8.4405	+ 0.7055	47 1.58	+0 21.07	+0.01	22.66
		O	9.1394	+ 46	+ 6	+ 14	9.1460					
	6	O	6.3048	+ 28	+ 10	+ 37	6.3123	− 5.4268	50 4.16	−2 42.07	−0.04	22.05
		W	11.7466	− 47	− 30	+ 2	11.7391					
	7	W	7.6946	− 25	+ 6	+ 9	7.6936	+ 0.9609	46 53.38	+0 28.70	+0.01	22.09
		O	8.6508	+ 56	− 18	− 1	8.6545					
	IX 1	O	6.5298	+ 26	− 30	+ 18	6.5312	− 3.8364	49 16.93	−1 54.58	−0.03	22.32
		W	10.3704	− 51	+ 22	+ 1	10.3676					
	2	W	6.7962	− 56	+ 6	+ 26	6.7938	+ 6.7578	44 0.67	+3 21.82	+0.06	22.55
		O	13.5500	+ 4	0	+ 12	13.5516					
	3	O	1.5902	+ 20	+ 32	+ 52	1.6006	−11.4253	53 2.57	−5 41.22	−0.10	21.25
		W	13.0330	− 75	− 24	+ 28	13.0259					
	4	W	4.2974	− 35	+ 10	+ 58	4.3007	+10.5298	42 7.86	+5 14.48	+0.09	22.43
		O	14.8268	+ 37	− 36	+ 36	14.8305					
	5	O	5.0600	+ 48	+ 36	+ 50	5.0734	− 7.4090	51 2.52	−3 41.27	−0.06	21.19
		W	12.4770	− 28	+ 75	+ 7	12.4824					
	6	W	14.7296	− 81	− 30	+ 26	14.7211	− 9.2753	51 59.55	−4 37.01	−0.08	22.46
		O	5.4382	+ 20	+ 22	+ 34	5.4458					
	7	O	3.4194	+ 35	− 6	+ 56	3.4279	− 8.0342	51 21.39	−3 59.94	−0.06	21.39
		W	11.4660	− 37	0	− 2	11.4621					
	8	W	7.0894	− 41	0	+ 31	7.0884	+ 5.7680	44 29.13	+2 52.26	+0.03	21.42
		O	12.8510	+ 32	0	+ 22	12.8564					
ept. 1.	VIII 1	O	4.7786	+ 39	+138	+ 44	4.8005	− 7.5118	51 7.29	−3 44.34	−0.06	22.89
		W	12.3050	− 34	+ 88	+ 19	12.3123					
	2	W	10.9038	− 54	0	+ 7	10.8991	− 2.4399	48 34.35	−1 12.87	−0.02	21.46
		O	8.4510	+ 25	+ 50	+ 7	8.4592					
	3	O	10.9340	+ 35	+ 28	+ 8	10.9411	+ 3.9607	45 21.44	+1 58.29	+0.04	19.77
		W	6.9790	− 37	+ 19	+ 32	6.9804					
	4	W	8.7884	− 44	− 20	+ 8	8.7828	+ 1.4549	46 39.76	+0 43.45	+0.02	23.23
		O	10.2330	+ 30	+ 10	+ 7	10.2377					
	5	O	10.9192	+ 29	+108	+ 16	10.9345	+ 0.6734	47 2.15	+0 20.11	+0.01	22.27
		W	10.2576	− 46	+ 74	+ 7	10.2611					
	6	W	12.2858	− 28	− 16	+ 19	12.2833	− 5.4309	50 4.77	−2 42.19	−0.04	22.54
		O	6.8428	+ 47	+ 20	+ 29	6.8524					

1893	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	7	O	10.1866	+ 25	+ 61	+ 8	10.1960	+ 0.9522	+55° 46′ 54.″00	+0′ 28.″44	+0.″01	+55° 47′ 2
		W	9.2430	− 56	+ 52	+ 12	9.2438					
	IX 1	W	10.2692	− 26	+ 58	+ 7	10.2731	− 3.8539	49 17.60	−1 55.10	−0.03	2
		O	6.4020	+ 51	+ 92	+ 29	6.4192					
	2	O	14.0200	+ 19	+ 16	+ 36	14.0271	+ 6.7463	44 1.34	+3 21.48	+0.06	2
		W	7.2782	− 25	+ 22	+ 29	7.2808					
	3	W	14.8178	− 20	+ 48	+ 35	14.8241	−11.4262	53 3.25	−5 41.25	−0.10	2
		O	3.3696	+ 75	+148	+ 60	3.3979					
	4	O	14.6462	+ 35	+ 18	+ 20	14.6535	+10.5038	42 8.56	+5 13.70	+0.09	2
		W	4.1466	− 37	+ 6	+ 62	4.1497					
	5	W	15.2272	− 48	+ 57	+ 44	15.2325	− 7.4183	51 3.24	−3 41.55	−0.06	2
		O	7.8016	+ 28	+ 80	+ 18	7.8142					
	6	O	3.8816	+ 81	+ 14	+ 61	3.8972	− 9.2839	52 0.24	−4 37.27	−0.08	2
		W	13.1802	− 20	0	+ 29	13.1811					
	7	W	11.4994	− 35	− 40	− 4	11.4915	+ 8.0565	51 22.11	−4 0.61	−0.06	2
		O	3.4280	+ 37	− 22	+ 55	3.4350					
	8	O	13.1668	+ 41	+ 6	+ 29	13.1744	+ 5.7443	44 29.84	+2 51.56	+0.03	2
		W	7.4316	− 32	0	+ 17	7.4301					
Sept. 3.	VIII 1	W	11.6774	− 39	− 94	− 4	11.6637	− 7.4916	51 7.75	−3 43.74	−0.06	2
		O	4.1766	+ 34	−140	+ 61	4.1721					
	2	O	8.5102	+ 54	−100	+ 1	8.5057	− 2.4674	48 34.83	−1 13.69	−0.02	2
		W	10.9870	− 25	−124	+ 10	10.9731					
	3	W	9.3800	0	0	+ 4	9.3804	+ 3.9486	45 21.97	+1 57.93	+0.04	1
		O	13.3232	+ 37	− 6	+ 27	13.3290					
	4	O	10.9110	+ 59	− 82	+ 7	10.9094	+ 1.4409	46 40.31	+0 43.04	+0.02	2
		W	9.4777	− 10	− 76	− 6	9.4685					
	5	W	8.9288	− 29	− 64	+ 14	8.9209	+ 0.6468	47 2.73	+0 19.32	+0.01	2
		O	9.5656	+ 46	− 14	− 11	9.5677					
	6	O	7.0800	+ 28	− 82	+ 31	7.0777	− 5.4545	50 5.39	−2 42.90	−0.04	2
		W	12.5436	− 47	− 71	+ 4	12.5322					
	7	W	8.4067	− 8	− 76	+ 11	8.3994	+ 0.8904	46 54.64	+0 26.59	+0.01	2
		O	9.3022	+ 56	−190	+ 10	9.2898					
	IX 1	O	8.6976	+ 26	− 87	0	8.6915	− 3.8723	49 18.29	−1 55.65	−0.03	2
		W	12.5702	− 51	− 16	+ 3	12.5638					
	2	W	6.5316	− 56	−156	+ 17	6.5121	+ 6.7070	44 2.05	+3 20.31	+0.06	2
		O	13.2203	+ 3	− 44	+ 29	13.2191					
	3	O	3.3504	+ 20	− 55	+ 62	3.3531	−11.4484	53 3.95	−5 41.91	−0.10	2
		W	14.8254	− 75	−200	+ 36	14.8015					
	4	W	3.1028	− 4	−107	+ 68	3.0985	+10.4721	42 9.30	+5 12.75	+0.09	2
		O	13.5708	+ 37	− 51	+ 12	13.5706					
	5	O	3.8154	+ 48	−137	+ 58	3.8123	− 7.4573	51 3.99	−3 42.72	−0.06	2
		W	11.2914	− 28	−200	+ 10	11.2696					
	6	W	15.9008	− 81	−121	+ 47	15.8853	− 9.3357	52 0.98	−4 38.82	−0.08	2
		O	6.5598	+ 20	−138	+ 16	6.5496					

1893	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	7	O	3.8468	+ 35	− 96	+ 59	3.8466					
		W	11.9503	− 49	−134	+ 17	11.9337	− 8.0871	+55° 51′ 22.″87	−4′ 1.″52	−0.″06	+55° 47′ 21.″29
ept. 21.	IX 1	W	11.4558	− 26	+ 20	− 1	11.4551					
		O	7.4106	+ 51	+ 6	+ 19	7.4182	− 4.0369	49 23.26	−2 0.56	−0.03	22.67
	2	O	12.3766	+ 6	+ 10	+ 14	12.3796					
		W	5.8376	− 25	+ 26	+ 37	5.8414	+ 6.5382	44 7.24	+3 15.27	+0.06	22.57
	3	W	12.7572	− 20	+ 47	+ 14	12.7613					
		O	1.1344	+ 8	− 6	+ 77	1.1423	−11.6190	53 9.19	−5 47.01	−0.10	22.08
	4	O	13.1946	+ 35	− 22	+ 29	13.1988					
		W	2.8902	− 37	− 10	+ 66	2.8921	+10.3067	42 14.87	+5 7.81	+0.09	22.77
	5	W	12.9334	− 48	− 10	+ 26	12.9302					
		O	5.2792	+ 28	+ 12	+ 47	5.2879	− 7.6423	51 9.78	−3 48.24	−0.06	21.48
	6	O	3.3336	+ 81	+ 32	+ 63	3.3512					
		W	12.8414	− 20	+103	+ 21	12.8518	− 9.5006	52 6.75	−4 43.74	−0.08	22.93
	7	W	8.8710	− 35	− 6	+ 13	8.8682					
		O	0.5942	+ 37	+ 6	+ 60	0.6045	− 8.2637	51 28.97	−4 6.80	−0.06	22.11
	8	O	10.3672	+ 41	− 24	+ 1	10.3690					
		W	4.8642	− 32	− 6	+ 49	4.8653	+ 5.5037	44 36.75	+2 44.37	+0.03	21.15
	I 1	W	2.7666	− 60	0	+ 58	2.7664					
		O	12.3504	+ 24	− 50	+ 16	12.3494	+ 9.5830	42 36.46	+4 46.20	+0.08	22.74
22.	IX 1	O	7.7952	+ 26	+ 10	+ 18	8.8006					
		W	11.8486	− 51	+ 22	+ 11	11.8468	− 4.0462	49 23.47	−2 0.84	−0.03	22.60
	2	W	5.7096	− 56	+ 38	+ 27	5.7105					
		O	12.2383	+ 4	+ 60	+ 20	12.2467	+ 6.5362	44 7.46	+3 15.21	+0.06	22.73
	3	O	3.5214	+ 20	0	+ 48	3.5282					
		W	15.1636	− 75	0	+ 44	15.1605	−11.6323	53 9.42	−5 47.40	−0.10	21.92
	4	W	4.5488	− 35	+ 37	+ 37	4.5527					
		O	14.8247	+ 12	+ 98	+ 35	14.8392	+10.2865	42 15.11	+5 7.21	+0.09	22.41
	5	O	6.9486	+ 48	+106	+ 31	6.9671					
		W	14.6188	− 28	+ 88	+ 19	14.6267	− 7.6596	51 10.05	−3 48.76	−0.06	21.23
	6	W	15.8494	− 81	− 55	+ 43	15.8401					
		O	6.3110	+ 20	− 90	+ 36	6.3076	− 9.5325	52 7.03	−4 44.69	−0.08	22.26
	7	O	5.0308	+ 35	+ 30	+ 51	5.0424					
		W	13.3348	− 37	− 44	+ 26	13.3293	− 8.2869	51 29.26	−4 7.49	−0.06	21.71
	8	W	7.2392	− 41	− 24	+ 30	7.2357					
		O	12.7264	+ 32	− 42	+ 10	12.7264	+ 5.4907	44 37.05	+2 43.98	+0.03	21.06
	I 1	O	15.1557	+ 20	− 26	+ 44	15.1595					
		W	5.5820	− 24	− 22	+ 24	5.5798	+ 9.5797	42 36.77	+4 46.10	+0.08	22.95
	2	W	10.7090	− 38	+ 6	− 9	10.7049					
		O	8.0784	+ 34	+ 12	+ 23	8.0853	− 2.6196	48 40.69	−1 18.24	−0.02	22.43
	3	O	1.5146	+ 34	− 66	+ 56	1.5170					
		W	20.3084	− 39	− 76	+ 63	20.3032	−18.7862	56 43.36	−9 21.06	−0.16	22.14
	4	W	13.4288	− 38	− 28	+ 20	13.4242					
		O	5.8990	+ 35	− 79	+ 40	5.8986	− 7.5256	51 6.40	−3 44.76	−0.06	21.58

1893	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhö
	5	O	1ᵃ.3130	+ 59	+ 30	+ 73	1ᵃ.3292	−14ᵃ.9751	+55° 54′ 50″.06	−7′ 27″.24	−0″.13	+55° 47′
		W	16.3018	− 24	0	+ 49	16.3043					
	6	W	11.2100	0	+106	+ 11	11.2217	− 4.5450	49 39.98	−2 15.74	−0.04	
		O	6.6578	+ 83	+ 90	+ 16	6.6767					
	7	O	9.6890	+ 28	+ 84	− 9	9.6993	+ 1.0214	46 52.70	+0 30.50	+0.01	
		W	8.6712	− 48	+116	− 1	8.6779					
	8	W	1.9398	− 48	+ 36	+ 71	1.9457	+14.3861	40 14.14	+7 9.65	+0.12	
		O	16.3140	+ 28	+102	+ 48	16.3318					
	9	O	16.3734	+ 46	+ 96	+ 45	16.3921	+12.6088	41 7.80	+6 16.57	+0.10	
		W	3.7677	− 9	+111	+ 54	3.7833					
Sept. 23.	IX 1	W	8.4844	− 26	− 81	+ 4	8.4741	− 4.0600	49 23.68	−2 1.25	−0.03	
		O	4.4064	+ 51	− 23	+ 49	4.4141					
	2	O	11.3282	+ 6	− 48	+ 8	11.3248	+ 6.5444	44 7.68	+3 15.45	+0.06	
		W	4.7786	− 25	− 5	+ 48	4.7804					
	3	W	9.6372	− 20	+ 12	− 11	9.6353	−11.6410	53 9.64	−5 47.66	−0.10	
		O	3.9672	+ 75	+ 62	+132	3.9943					
	4	O	14.3066	+ 35	+ 66	+ 35	14.3202	+10.2951	42 15.36	+5 7.47	+0.09	
		W	4.0113	− 12	+ 87	+ 63	4.0251					
	5	W	12.4782	− 48	+ 58	+ 7	12.4799	− 7.6456	51 10.30	−3 48.34	−0.06	
		O	4.8276	+ 28	− 8	+ 47	4.8343					
	6	O	3.8000	+ 9	+ 82	+ 57	3.8148	− 9.5298	52 7.29	−4 44.61	−0.08	
		W	13.3334	− 20	+106	+ 26	13.3446					
	7	W	7.9043	− 12	+108	+ 23	7.9162	− 8.3037	51 29.54	−4 7.99	−0.06	
		O	1.5992	+ 37	+ 24	+ 72	1.6125					
	8	O	12.3466	+ 41	+ 99	+ 16	12.3622	+ 5.5019	44 37.35	+2 44.32	+0.03	
		W	6.8484	− 32	+123	+ 28	6.8603					
	I 1	W	2.9747	− 9	− 16	+ 68	2.9790	+ 9.5871	42 37.06	+4 46.32	+0.08	
		O	12.5656	+ 24	− 22	+ 3	12.5661					
	2	O	8.1998	+ 38	+ 22	+ 22	8.2080	− 2.6360	48 40.98	−1 18.73	−0.02	
		W	10.8546	− 34	− 76	+ 4	10.8440					
	3	W	18.3554	− 34	+ 82	+ 59	18.3661	−18.7886	56 43.64	−9 21.13	−0.16	
		O	1.5522	+ 39	+160	+ 54	1.5775					
	4	O	6.4650	+ 38	+ 59	+ 23	6.4770	− 7.4974	51 6.67	−3 43.91	−0.06	
		W	13.9628	− 35	+116	+ 35	13.9744					
	5	W	16.3650	− 59	− 4	+ 45	16.3632	−14.9641	54 50.31	−7 26.91	−0.13	
		O	1.3864	+ 24	+ 36	+ 67	1.3991					
	6	O	7.9654	+ 20	+ 14	+ 24	7.9712	− 4.5518	49 40.21	−2 15.94	−0.04	
		W	12.5218	− 83	+ 90	+ 5	12.5230					
	7	W	8.2633	+ 4	+ 18	+ 21	8.2676	+ 1.0087	46 52.91	+0 30.12	+0.01	
		O	9.2726	+ 48	− 22	+ 11	9.2763					
	8	O	15.1886	+ 48	− 18	+ 44	15.1960	+14.3685	40 14.33	+7 9.12	+0.12	
		W	0.8264	− 28	− 34	+ 73	0.8275					
	9	W	3.4954	− 46	+ 21	+ 49	3.4978	+12.5743	41 7.97	+6 15.54	+0.10	
		O	16.0580	+ 9	+ 82	+ 50	16.0721					

1893	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
t. 24.	IX 1	O	1.2874	+ 26	− 18	+ 74	1.2956	− 4.0808	+55° 49′ 23.″87	−2′ 1.″88	−0.″03	+55° 47′ 21.″96
		W	5.3864	− 51	− 88	+ 39	5.3764					
	2	W	4.8718	− 56	− 32	+ 50	4.8680	+ 6.5084	44 7.89	+3 14.38	+0.06	22.33
		O	11.3730	+ 4	+ 24	+ 6	11.3764					
	3	O	2.6386	+ 20	+122	+ 49	2.6577	−11.6579	53 9.85	−5 48.17	−0.10	21.58
		W	14.3148	− 75	+ 48	+ 35	14.3156					
	4	W	4.9042	− 35	+140	+ 51	4.9198	+10.2733	42 15.59	+5 6.82	+0.09	22.50
		O	15.1666	+ 37	+184	+ 44	15.1931					
	5	O	5.3078	+ 48	+ 14	+ 44	5.3184	− 7.6730	51 10.55	−3 49.16	−0.06	21.33
		W	12.9908	− 28	+ 6	+ 28	12.9914					
	6	W	13.7952	− 81	+ 53	+ 27	13.7951	− 9.5381	52 7.54	−4 44.86	−0.08	22.60
		O	4.2378	+ 20	+112	+ 60	4.2570					
	7	O	3.8588	+ 35	+ 7	+ 60	3.8690	− 8.3139	51 29.82	−4 8.30	−0.06	21.46
		W	12.1858	− 37	− 12	+ 20	12.1829					
	8	W	6.8744	− 41	+ 71	+ 30	6.8804	+ 5.4852	44 37.63	+2 43.82	+0.03	21.48
		O	12.3512	+ 32	+ 96	+ 16	12.3656					
	I 1	O	15.8204	+ 60	+ 66	+ 41	15.8371	+ 9.5465	42 37.34	+4 45.11	+0.08	22.53
		W	6.2696	− 24	+196	+ 38	6.2906					
	2	W	11.5418	− 38	+162	− 5	11.5537	− 2.6275	48 41.31	−1 18.47	−0.02	22.82
		O	8.9104	+ 34	+110	+ 14	8.9262					
	3	O	1.7222	+ 34	+106	+ 57	1.7419	−18.7910	56 43.91	−9 21.20	−0.16	22.55
		W	20.5178	− 39	+144	+ 46	20.5329					
	4	W	13.0774	− 38	+ 67	+ 29	13.0832	− 7.5289	51 6.93	−3 44.85	−0.06	22.02
		O	5.5452	+ 35	+ 30	+ 26	5.5543					
	5	O	2.9058	+ 6	+ 6	+ 67	2.9137	−14.9726	54 50.54	−7 27.16	−0.13	23.25
		W	17.8850	− 24	− 22	+ 59	17.8863					
	6	W	12.4642	− 20	+ 16	+ 8	12.4646	− 4.5555	49 40.42	−2 16.05	−0.04	24.33
		O	7.8970	+ 9	+ 89	+ 23	7.9091					
	7	O	10.8100	+ 28	+ 54	+ 2	10.8184	+ 0.9958	46 53.11	+0 29.74	+0.01	22.86
		W	9.8238	− 48	+ 34	+ 2	9.8226					
	8	W	2.4682	− 48	+213	+ 55	2.4902	+14.3632	40 14.52	+7 8.96	+0.12	23.60
		O	16.8348	+ 28	+110	+ 48	16.8534					
	9	O	16.2196	+ 46	0	+ 51	16.2293	+12.5859	41 8.12	+6 15.88	+0.10	24.10
		W	3.6418	− 29	0	+ 45	3.6434					
Oct. 3.	IX 1	W	11.3420	− 26	+ 74	+ 8	11.3476	− 4.1285	49 25.96	−2 3.30	−0.03	22.63
		O	7.1992	+ 51	+117	+ 31	7.2191					
	2	O	12.4982	+ 56	+ 50	+ 5	12.5093	+ 6.4522	44 10.13	+3 12.70	+0.06	22.89
		W	6.0480	− 4	+ 54	+ 41	6.0571					
	3	W	15.8486	− 20	+ 26	+ 43	15.8535	−11.7166	53 12.13	−5 49.92	−0.10	22.11
		O	4.1194	+ 75	+ 38	+ 62	4.1369					
	4	O	13.7907	+ 5	− 16	+ 26	13.7922	+10.1985	42 18.03	+5 4.58	+0.09	22.70
		W	3.5954	− 37	− 24	+ 44	3.5937					
	5	W	13.8738	− 48	+ 82	+ 31	13.8803	− 7.7512	51 13.15	−3 51.49	−0.06	21.60
		O	6.1236	+ 28	− 14	+ 41	6.1291					

1893	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	6	O	4.2102	+ 81	+ 67	+ 61	4.2311	— 9.6197	+55° 52′ 10.18	−4′ 47.30	−0.08	+55° 47′ 22.
		W	13.8426	− 20	+ 73	+ 29	13.8508					
	7	W	13.9802	− 35	+ 50	+ 35	13.9852	— 8.4070	51 32.63	−4 11.08	−0.06	21.
		O	5.5638	+ 37	+ 82	+ 25	5.5782					
	8	O	11.9204	+ 41	+ 71	+ 16	11.9332	+ 5.3948	44 40.49	+2 41.12	+0.03	21.
		W	6.5298	− 32	+100	+ 18	6.5384					
Oct. 7.	IX 1	O	6.5540	+ 26	− 88	+ 16	6.5494	— 4.1551	49 26.63	−2 4.10	−0.03	22
		W	10.7206	− 51	−102	− 8	10.7045					
	2	W	7.4896	− 56	− 99	+ 11	7.4752	+ 6.4141	44 10.86	+3 11.56	+0.06	22
		O	13.8917	+ 4	− 60	+ 32	13.8893					
	3	O	4.3644	+ 20	+ 4	+ 53	4.3721	−11.7494	53 12.91	−5 50.90	−0.10	2
		W	16.1276	− 75	− 36	+ 50	16.1215					
	4	W	4.5157	− 5	+ 46	+ 38	4.5236	+10.1584	42 18.88	+5 3.38	+0.09	2
		O	14.6792	+ 37	− 31	+ 22	14.6820					
	5	O	4.8616	+ 48	− 71	+ 49	4.8642	— 7.7928	51 14.10	−3 52.74	−0.06	2
		W	12.6674	− 28	− 81	+ 5	12.6570					
	6	W	14.6790	− 81	− 62	+ 22	14.6669	— 9.6663	52 11.18	−4 48.69	−0.08	2
		O	4.9992	+ 20	− 57	+ 51	5.0006					
	7	O	5.7800	+ 35	− 59	+ 33	5.7809	— 8.4513	51 33.71	−4 12.40	−0.06	2
		W	14.2384	− 37	− 62	+ 37	14.2322					
	8	W	7.3226	− 41	− 36	+ 26	7.3175	+ 5.3522	44 41.62	+2 39.84	+0.03	2
		O	12.6718	+ 32	− 59	+ 6	12.6697					
11.	IX 1	W	10.0710	0	−150	+ 8	10.0568	— 4.1788	49 27.24	−2 4.80	−0.03	2
		O	5.8856	+ 51	−166	+ 39	5.8780					
	2	O	14.2312	+ 56	− 56	+ 37	14.2349	+ 6.3930	44 11.54	+3 10.93	+0.06	2
		W	7.8520	− 4	−118	+ 21	7.8419					
	3	W	16.8836	− 20	+ 7	+ 52	16.8875	−11.7764	53 13.61	−5 51.71	−0.10	2
		O	5.1114	+ 75	−128	+ 50	5.1111					
	4	O	14.2247	+ 5	− 96	+ 38	14.2194	+10.1333	42 19.65	+5 2.63	+0.09	2
		W	4.0932	− 37	− 96	+ 62	4.0861					
	5	W	14.8152	− 48	+ 42	+ 35	14.8181	— 7.8164	51 14.95	−3 53.44	−0.06	2
		O	6.9950	+ 28	+ 7	+ 32	7.0017					
	6	O	3.6252	+ 81	− 56	+ 45	3.6322	— 9.6880	52 12.06	−4 49.34	−0.08	2
		W	13.3284	− 20	− 88	+ 26	13.3202					
	7	W	14.2006	− 35	− 88	+ 38	14.1921	— 8.4712	51 34.67	−4 13.00	−0.06	2
		O	5.7226	+ 37	− 82	+ 28	5.7209					
	8	O	12.1888	+ 41	−148	+ 20	12.1801	+ 5.3096	44 42.61	+2 38.57	+0.03	2
		W	6.8907	− 43	−190	+ 31	6.8705					
Nov. 13.	I 1	O	16.3684	+ 60	+ 18	+ 45	16.3807	+ 9.0857	42 51.45	+4 31.35	+0.08	22
		W	7.2946	− 24	0	+ 28	7.2950					
17.	I 1	O	15.5340	+ 60	+ 29	+ 27	15.5456	+ 9.0403	42 52.40	+4 29.99	+0.08	22.
		W	6.4968	− 24	+ 90	+ 19	6.5053					
	2	W	12.7336	− 38	+146	+ 10	12.7454	— 3.1348	48 56.57	−1 33.62	−0.02	22.
		O	9.5870	+ 34	+214	− 12	9.6106					

93 – 94	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	3	O	0.3892	+ 34	+ 18	+ 76	0.4020	−19.2865	+55° 56′ 59.″10	−9′ 36.″00	−0.″16	+55° 47′ 22.″94
		W	19.6744	− 39	+130	+ 50	19.6885					
	4	W	14.2230	− 38	− 35	+ 38	14.2195	− 7.9933	51 21.83	−3 58.73	−0.06	23.04
		O	6.2130	+ 35	+ 57	+ 40	6.2262					
	5	O	2.0894	+ 59	+100	+ 71	2.1124	−15.4109	55 4.72	−7 40.25	−0.13	24.34
		W	17.5138	− 24	+ 77	+ 42	17.5233					
	6	W	12.1804	− 20	+121	+ 20	12.1925	− 4.9896	49 53.74	−2 29.02	−0.04	24.68
		O	7.1796	+ 83	+109	+ 31	7.2029					
7.	I 1	W	3.8266	− 60	+ 76	+ 58	3.8340	+ 8.9406	42 56.10	+4 27.01	+0.08	23.19
		O	12.7600	+ 24	+108	+ 14	12.7746					
	2	O	7.2203	+ 13	− 58	+ 30	7.2188	− 3.2724	49 0.53	−1 37.73	−0.02	22.78
		W	10.5010	− 34	− 54	− 10	10.4912					
	3	W	19.9210	− 11	− 91	+ 66	19.9174	−19.4310	57 3.25	−9 40.31	−0.16	22.78
		O	0.4822	+ 39	− 64	+ 67	0.4864					
	4	O	7.0262	+ 38	+ 34	+ 32	7.0366	− 8.1526	51 26.12	−4 3.48	−0.06	22.58
		W	15.1916	− 35	− 33	+ 44	15.1892					
	5	W	17.0628	− 59	− 48	+ 56	17.0577	−15.5716	55 9.07	−7 45.05	−0.13	23.89
		O	1.4840	+ 24	− 62	+ 59	1.4861					
	6	O	6.7214	+ 20	− 90	+ 11	6.7155	− 5.1343	49 58.06	−2 33.34	−0.04	24.68
		W	11.8676	− 83	−108	+ 13	11.8498					
	7	W	10.7760	− 28	− 72	− 1	10.7659	+ 0.4374	47 10.39	+0 13.07	+0.01	23.47
		O	11.2052	+ 48	− 78	+ 11	11.2033					
	9	W	4.7754	− 46	− 48	+ 44	4.7704	+12.0922	41 23.40	+6 1.14	+0.10	24.64
		O	16.8544	+ 29	+ 3	+ 50	16.8626					
	II 2	W	6.7260	− 36	−132	+ 20	6.7112	+ 9.4355	42 41.13	+4 41.80	+0.08	23.01
		O	16.1400	+ 11	+ 6	+ 50	16.1467					
	3	O	8.9382	+ 31	− 8	+ 14	8.9419	− 1.5947	48 11.71	−0 47.62	−0.01	24.08
		W	10.5522	− 42	−102	− 12	10.5366					
	4	W	15.4054	− 33	− 81	+ 35	15.3975	− 9.7906	52 15.57	−4 52.40	−0.08	23.09
		O	5.6028	+ 40	− 22	+ 23	5.6069					
	5	O	7.8120	+ 22	+ 30	+ 19	7.8191	− 0.8981	47 50.47	−0 26.82	−0.01	23.64
		W	8.7246	− 64	− 12	+ 2	8.7172					
	6	W	7.4374	− 40	− 76	+ 16	7.4274	+ 6.0640	44 22.56	+3 1.10	+0.05	23.71
		O	13.4846	+ 32	+ 20	+ 16	13.4914					
	7	O	5.2420	+ 41	+120	+ 48	5.2629	− 7.4210	51 3.33	−3 41.63	−0.06	21.64
		W	12.6814	− 43	+ 62	+ 6	12.6839					
	8	W	4.7514	− 28	+ 70	+ 42	4.7598	+10.6698	42 7.59	+5 18.66	+0.09	26.34
		O	15.4108	+ 46	+108	+ 34	15.4296					
394 1. 1.	I 7	O	8.7202	+ 28	− 82	+ 2	8.7150	+ 0.2475	47 15.12	+0 7.39	+0.01	22.52
		W	8.4694	− 48	+ 24	+ 5	8.4675					
	8	W	3.1023	− 16	− 40	+ 68	3.1035	+13.6183	40 36.01	+6 46.72	+0.12	22.85
		O	16.7190	+ 28	− 38	+ 38	16.7218					
	9	O	16.0984	+ 46	−144	+ 50	16.0936	+11.8915	41 28.48	+5 55.14	+0.10	23.72
		W	4.2294	− 29	−304	+ 60	4.2021					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
Jan. 2.	I 1	O	17.0454	+ 60	— 2	+ 56	17.0568	+ 8.8460	+55° 42′ 58.″60	+4′ 24.″19	+0.″08	+55° 47′ 22.″87
		W	8.1932	— 24	+178	+ 22	8.2108					
	2	W	11.6392	— 38	+ 22	— 5	11.6371	— 3.3385	49 3.46	−1 39.71	−0.02	23.73
		O	8.2882	+ 34	+ 50	+ 20	8.2986					
	3	O	1.5010	+ 34	— 48	+ 57	1.5053	−19.5224	57 6.58	−9 43.04	−0.16	23.38
		W	21.0326	— 39	— 73	+ 63	21.0277					
	4	W	13.3964	— 38	+ 22	+ 22	13.3970	— 8.2608	51 29.84	−4 6.71	−0.06	23.07
		O	5.1290	+ 35	— 13	+ 50	5.1362					
	5	O	1.7922	+ 59	— 13	+ 64	1.8032	−15.7093	55 13.19	−7 49.16	−0.13	23.90
		W	17.5154	— 24	— 46	+ 41	17.5125					
	6	W	11.3898	— 20	— 5	+ 5	11.3878	— 5.2665	50 2.41	−2 37.28	−0.04	25.09
		O	6.0916	+ 83	+173	+ 41	6.1213					
	7	O	9.5526	+ 28	+ 64	— 10	9.5608	+ 0.3092	47 15.24	+0 9.24	+0.01	24.49
		W	9.2486	— 48	+ 66	+ 12	9.2516					
	8	W	1.3900	— 48	+115	+ 67	1.4034	+13.6627	40 36.13	+6 48.04	+0.12	24.29
		O	15.0468	+ 28	+122	+ 43	15.0661					
	9	O	15.6893	+ 15	+ 60	+ 29	15.6997	+11.9151	41 28.62	+5 55.85	+0.10	24.57
		W	3.7810	— 9	— 10	+ 55	3.7846					
	II 1	W	13.3658	— 46	— 9	+ 24	13.3627	— 5.5802	50 8.78	−2 46.65	−0.04	22.09
		O	7.7742	+ 29	+ 39	+ 15	7.7825					
	2	O	15.0628	+ 36	+175	+ 44	15.0883	+ 9.2818	42 46.31	+4 37.20	+0.08	23.59
		W	5.7998	— 34	+ 66	+ 35	5.8065					
	3	W	10.4884	— 31	+196	— 9	10.5040	— 1.7776	48 16.77	−0 53.09	−0.01	23.67
		O	8.7000	+ 42	+222	0	8.7264					
	4	O	4.0852	+ 33	+219	+ 62	4.1166	— 9.9497	52 20.45	−4 57.15	−0.08	23.22
		W	14.0482	— 40	+185	+ 36	14.0663					
	5	W	11.0098	— 22	+ 75	+ 10	11.0161	— 1.0368	47 54.99	−0 30.96	−0.01	24.02
		O	9.9652	+ 64	+ 70	+ 7	9.9793					
	6	O	13.7480	+ 40	+139	+ 21	13.7680	+ 5.9508	44 26.94	+2 57.72	+0.05	24.71
		W	7.8024	— 32	+162	+ 18	7.8172					
	7	W	13.2354	— 31	+ 75	+ 29	13.2427	— 7.5363	51 7.46	−3 45.08	−0.06	22.32
		O	5.6774	+ 43	+222	+ 25	5.7064					
	8	O	15.5772	+ 28	+ 84	+ 26	15.5910	+10.5241	42 11.45	+5 14.31	+0.09	25.85
		W	5.0618	— 46	+ 47	+ 50	5.0669					
3.	I 1	W	2.4580	— 20	−150	+ 56	2.4466	+ 8.8256	42 58.63	+4 23.58	+0.08	22.29
		O	11.2822	+ 24	−134	+ 10	11.2722					
	2	O	9.9520	+ 13	— 63	+ 7	9.9477	— 3.4364	49 3.51	−1 42.63	−0.02	20.86
		W	13.3870	— 11	— 41	+ 23	13.3841					
	3	W	19.0082	— 34	+ 57	+ 68	19.0173	−19.5679	57 6.65	−9 44.40	−0.16	22.09
		O	1.4282	+ 39	+ 88	+ 85	1.4494					
	5	W	18.8100	— 20	+ 60	+ 61	18.8201	−15.7826	55 13.28	−7 51.35	−0.13	21.80
		O	3.0250	+ 8	+ 48	+ 69	3.0375					
	6	O	8.1606	+ 20	— 86	+ 22	8.1562	— 5.2801	50 2.52	−2 37.69	−0.04	24.79
		W	13.4444	— 9	— 91	+ 19	13.4363					

394	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	7	W	10.3568	— 28	— 12	+ 2	10.3530	+ 0.2601	+55° 47′ 15.″36	+0′ 7.″77	+0.″01	+55° 47′ 23.″14
		O	10.6108	+ 48	— 11	— 14	10.6131					
	8	O	16.3870	+ 48	0	+ 44	16.3962	+13.6035	40 36.26	+6 46.28	+0.12	22.66
		W	2.7970	— 28	— 76	+ 61	2.7927					
	9	W	3.4428	— 46	+164	+ 54	3.4600	+11.9007	41 28.76	+5 55.42	+0.10	24.28
		O	15.3444	+ 29	+ 94	+ 40	15.3607					
	II 1	O	9.2157	+ 15	—128	+ 12	9.2056	— 5.6183	50 8.94	—2 47.79	—0.04	21.11
		W	14.8276	— 29	— 44	+ 36	14.8239					
	2	W	4.3383	— 13	— 25	+ 55	4.3400	+ 9.2102	42 46.47	+4 35.07	+0.08	21.62
		O	13.5500	+ 11	— 21	+ 12	13.5502					
	3	O	10.9593	+ 11	— 70	+ 9	10.9543	— 1.8135	48 16.93	—0 54.16	—0.01	22.76
		W	12.7802	— 42	— 98	+ 16	12.7678					
	4	W	15.7218	— 33	+ 32	+ 31	15.7248	— 9.9879	52 20.62	—4 58.29	—0.08	22.25
		O	5.7278	+ 40	+ 22	+ 29	5.7369					
	5	O	10.8862	+ 22	— 70	+ 6	10.8820	— 1.0804	47 55.14	—0 32.27	—0.01	22.86
		W	11.9600	— 21	+ 28	+ 17	11.9624					
	6	W	8.4610	— 13	—128	+ 6	8.4475	+ 5.9359	44 27.09	+2 57.28	+0.05	24.42
		O	14.3732	+ 32	+ 38	+ 32	14.3834					
	7	O	7.6847	+ 41	—177	+ 9	7.6720	— 7.5753	51 7.61	—3 46.24	—0.06	21.31
		W	15.2402	— 43	+ 70	+ 44	15.2473					
	8	W	4.4757	— 9	— 80	+ 41	4.4709	+10.5298	42 11.58	+5 14.48	+0.09	26.15
		O	15.0113	+ 15	—164	+ 43	15.0007					
14.	I 1	O	16.3224	+ 60	+ 52	+ 48	16.3384	+ 8.8300	42 58.67	+4 23.72	+0.08	22.47
		W	7.5064	— 24	+ 34	+ 10	7.5084					
	2	W	10.6950	— 38	+ 18	— 10	10.6920	— 3.3924	49 3.75	—1 41.31	—0.02	22.42
		O	7.3003	+ 11	— 46	+ 28	7.2996					
	3	O	2.7821	+ 34	+ 30	+ 59	2.7947	—19.5659	57 7.11	—9 44.34	—0.16	22.61
		W	22.3550	0	+ 9	+ 47	22.3606					
15.	I 1	O	18.0503	+ 20	+ 80	+ 63	18.0666	+ 8.8794	42 58.62	+4 25.18	+0.08	23.88
		W	9.1874	— 24	+ 9	+ 13	9.1872					
	2	W	11.1360	— 13	— 72	+ 11	11.1286	— 3.3821	49 3.71	—1 41.01	—0.02	22.68
		O	7.7450	+ 34	— 32	+ 13	7.7465					
	3	O	2.0756	+ 34	—114	+ 71	2.0747	—19.5445	57 7.09	—9 43.71	—0.16	23.22
		W	21.6244	— 39	— 50	+ 37	21.6192					
	4	W	12.0828	— 38	— 43	+ 19	12.0766	— 8.3071	51 30.61	—4 8.10	—0.06	22.45
		O	3.7682	+ 35	— 76	+ 54	3.7695					
	5	O	3.7258	+ 59	—194	+ 50	3.7173	—15.7554	55 14.25	—7 50.54	—0.13	23.58
		W	19.4838	— 24	—140	+ 53	19.4727					
	6	W	11.0040	— 20	—226	+ 10	10.9804	— 5.3390	50 3.70	—2 39.45	—0.04	24.21
		O	5.6606	+ 9	—226	+ 25	5.6414					
	7	O	11.2170	+ 28	— 64	+ 11	11.2145	+ 0.2321	47 16.86	+0 6.93	+0.01	23.80
		W	11.0000	— 48	—138	+ 10	10.9824					
	8	W	1.8294	— 48	—162	+ 66	1.8150	+13.5763	40 37.88	+6 45.46	+0.12	23.46
		O	15.3960	+ 28	—111	+ 36	15.3913					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	9	O	17.5686	+ 46	−122	+ 39	17.5649	+11.8354	+55° 41′ 30.″64	+5′ 53.″47	+0.″10	+55° 47′ 24.″21
		W	5.7276	− 29	+ 19	+ 29	5.7295					
Jan. 16.	I 1	W	1.9516	− 60	− 34	+ 71	1.9493	+ 8.8180	42 58.58	+4 23.36	+0.08	22.02
		O	10.7652	+ 24	− 1	− 2	10.7673					
	2	O	7.6283	+ 13	− 74	+ 6	7.6228	− 3.3970	49 3.69	−1 41.45	−0.02	22.22
		W	11.0292	− 34	− 70	+ 10	11.0198					
	3	W	20.8400	− 11	+199	+ 58	20.8646	−19.5684	57 7.08	−9 44.42	−0.16	22.50
		O	1.2672	+ 39	+176	+ 75	1.2962					
Febr. 2.	II 1	O	6.9610	+ 46	+ 98	+ 32	6.9786	− 5.7611	50 14.18	−2 52.06	−0.04	22.08
		W	12.7414	− 29	+ 1	+ 11	12.7397					
	2	W	6.0614	− 36	+128	+ 41	6.0747	+ 9.0971	42 51.86	+4 31.69	+0.08	23.63
		O	15.1667	+ 11	− 4	+ 44	15.1718					
	3	O	9.0670	+ 31	− 32	+ 14	9.0683	− 1.9589	48 22.47	−0 58.50	−0.01	23.96
		W	11.0322	− 42	− 18	+ 10	11.0272					
	4	W	17.5416	− 33	− 54	+ 40	17.5369	−10.1674	52 26.28	−5 3.65	−0.08	22.53
		O	7.3614	+ 40	+ 18	+ 23	7.3695					
	5	O	10.4618	+ 22	+ 2	− 6	10.4636	− 1.2475	48 0.78	−0 37.26	−0.01	23.51
		W	11.7260	− 64	− 85	0	11.7111					
	6	W	7.9318	− 40	+ 38	+ 23	7.9339	+ 5.7134	44 32.88	+2 50.63	+0.05	23.36
		O	13.6432	+ 32	− 4	+ 13	13.6473					
	7	O	6.8543	+ 11	+ 96	+ 29	6.8679	− 7.7494	51 13.41	−3 51.44	−0.06	21.91
		W	14.6008	+ 43	+104	+ 18	14.6173					
	8	W	5.5358	− 28	− 16	+ 26	5.5340	+10.3332	42 17.33	+5 8.61	+0.09	26.03
		O	15.8444	+ 46	+139	+ 43	15.8672					
	III 1	O	10.5880	+ 27	− 38	− 14	10.5855	+ 3.5296	45 37.07	+1 45.41	+0.03	22.51
		W	7.0616	− 50	− 38	+ 31	7.0559					
	2	W	9.8792	− 34	+ 55	+ 5	9.8818	− 1.6780	48 13.83	−0 50.11	−0.01	23.71
		O	8.1984	+ 38	− 6	+ 22	8.2038					
	3	O	13.7142	+ 26	− 32	+ 17	13.7153	+ 7.8336	43 29.32	+3 53.96	+0.07	23.31
		W	5.8848	− 54	− 16	+ 39	5.8817					
	4	W	16.3248	− 26	+ 21	+ 48	16.3291	−13.2858	54 1.51	−6 36.79	−0.12	24.60
		O	3.0266	+ 54	+ 44	+ 69	3.0433					
	5	O	6.1242	+ 38	+114	+ 41	6.1435	− 8.5091	51 36.94	−4 14.13	−0.07	22.74
		W	14.6446	− 34	+ 94	+ 20	14.6526					
	6	W	6.2514	− 65	+ 15	+ 38	6.2502	+ 9.6345	42 35.94	+4 47.74	+0.08	23.76
		O	15.8758	+ 22	+ 21	+ 46	15.8847					
	7	O	14.2834	+ 22	+ 32	+ 36	14.2924	+ 7.8377	43 29.93	+3 54.08	+0.06	24.07
		W	6.4478	− 7	+ 52	+ 24	6.4547					
	8	W	4.9134	− 8	+ 40	+ 51	4.9217	+10.2076	42 16.75	+5 4.85	+0.09	21.69
		O	15.1164	+ 22	+ 63	+ 44	15.1293					
12.	II 1	W	14.5370	− 46	− 16	+ 20	14.5328	− 5.8210	50 15.50	−2 53.85	−0.04	21.61
		O	8.7116	+ 29	− 28	+ 1	8.7118					
	2	O	13.5373	+ 11	− 76	+ 13	13.5321	+ 9.0033	42 53.28	+4 28.89	+0.08	22.25
		W	4.5284	− 34	0	+ 38	4.5288					

894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	3	W	13.1286	— 31	—146	+ 29	13.1138	— 2.0487	+55° 48′ 24.″01	—1′ 1.″18	— 0.″01	+55° 47′ 22.″82
		O	11.0756	+ 42	—158	+ 11	11.0651					
	4	O	4.5138	+ 33	— 6	+ 38	4.5203	—10.2374	52 27.91	—5 5.74	—0.08	22.12
		W	14.7610	— 40	— 23	+ 30	14.7577					
	5	W	11.5230	— 30	+ 13	— 4	11.5209	— 1.3127	48 2.53	—0 39.21	—0.01	23.31
		O	10.2002	+ 64	+ 8	+ 8	10.2082					
r. 19.	III 1	W	8.9068	— 27	— 50	+ 14	8.9005	+ 3.4368	45 40.60	+1 42.64	+ 0.03	23.27
		O	12.3124	+ 50	—118	+ 17	12.3373					
	2	O	6.4304	+ 34	— 58	+ 26	6.4306	— 1.8097	48 17.39	—0 54.05	—0.01	23.33
		W	8.2428	— 38	— 8	+ 21	8.2403					
25.	II 1	W	12.2654	— 46	+ 10	+ 19	12.2637	— 5.8539	50 16.67	—2 54.83	—0.04	21.80
		O	6.4050	+ 29	— 10	+ 29	6.4098					
	2	O	11.6188	+ 36	—100	— 6	11.6118	+ 8.9596	42 54.60	+4 27.58	+0.08	22.26
		W	2.6564	— 34	— 58	+ 50	2.6522					
	3	W	12.1047	— 11	— 44	+ 19	12.1011	— 2.0759	48 25.51	—1 2.00	—0.01	23.50
		O	10.0247	+ 42	— 72	+ 8	10.0252					
	4	O	3.9478	+ 33	+ 6	+ 62	3.9579	—10.2804	52 29.62	—5 7.03	—0.08	22.51
		W	14.2470	— 40	— 84	+ 37	14.2383					
	5	W	11.4462	— 22	— 14	0	11.4426	— 1.3736	48 4.38	—0 41.02	—0.01	23.35
		O	10.0602	+ 64	+ 16	+ 8	10.0690					
	6	O	11.4104	+ 40	+ 32	+ 3	11.4179	+ 5.5788	44 36.78	+2 46.61	+0.05	23.44
		W	5.8354	— 32	+ 32	+ 37	5.8391					
	7	W	14.6746	— 31	+ 18	+ 22	14.6755	— 7.8890	51 17.55	—3 55.61	—0.06	21.88
		O	6.7920	+ 43	—123	+ 25	6.7865					
	8	O	14.5006	+ 28	+ 10	+ 22	14.5066	+10.1919	42 21.58	+5 4.38	+0.09	26.05
		W	4.3114	— 46	+ 22	+ 57	4.3147					
	III 1	W	9.3948	— 27	+ 22	+ 3	9.3946	+ 3.3842	45 41.95	+1 41.07	+0.03	23.05
		O	12.7764	+ 50	— 42	+ 16	12.7788					
	2	O	8.4202	+ 34	+ 22	+ 10	8.4268	— 1.8598	48 18.78	—0 55.54	—0.01	23.23
		W	10.2882	— 38	+ 16	+ 6	10.2866					
	3	W	4.6738	— 26	— 58	+ 36	4.6690	+ 7.6852	43 34.16	+3 49.52	+0.07	23.75
		O	12.3450	+ 54	+ 22	+ 16	12.3542					
	4	O	3.5264	+ 26	+107	+ 48	3.5445	—13.4848	54 6.33	—6 42.73	—0.12	23.48
		W	17.0262	— 54	+ 29	+ 56	17.0293					
	5	W	18.4318	— 38	+ 6	+ 54	18.4340	— 8.6852	51 41.79	—4 19.39	—0.07	22.33
		O	9.7464	+ 34	— 6	— 4	9.7488					
	6	O	13.8116	+ 65	— 31	+ 28	13.8178	+ 9.5028	42 40.49	+4 43.81	+0.08	24.38
		W	4.3050	— 22	+ 64	+ 58	4.3150					
	7	W	4.8356	— 22	+102	+ 48	4.8484	+ 7.6888	43 34.36	+3 49.63	+0.06	24.05
		O	12.5362	+ 64	— 58	+ 4	12.5372					
	8	O	15.4084	+ 69	— 40	+ 35	15.4148	+10.0891	42 20.97	+5 1.31	+0 09	22.37
		W	5.3326	— 22	— 91	+ 44	5.3257					
irz 1.	II 1	O	7.2924	+ 46	—116	+ 28	7.2882	— 5.8540	50 16.80	—2 54.83	—0.04	21.93
		W	13.1528	— 29	—106	+ 29	13.1422					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	2	W	5.2506	— 36	— 72	+ 47	5.2445	+ 8.9592	+55° 42′ 54.″78	+4′ 27.″57	+0.″08	+55° 47′ 22.″41
		O	14.2048	+ 34	— 83	+ 38	14.2037					
März 3.	II 1	O	6.1868	+ 46	+194	+ 40	6.2148	— 5.8818	50 16.94	−2 55.66	−0.04	21.24
		W	12.0828	— 29	+148	+ 19	12.0966					
	2	W	5.3878	— 36	+ 92	+ 39	5.3973	+ 8.9384	42 54.94	+4 26.95	+0.08	21.97
		O	14.3128	+ 34	+160	+ 35	14.3357					
	3	O	7.2760	+ 31	+159	+ 29	7.2979	— 2.0906	48 25.94	−1 2.44	−0.01	23.49
		W	9.3930	— 42	— 6	+ 3	9.3885					
	4	W	15.2250	— 33	+ 37	+ 44	15.2298	−10.2987	52 30.13	−5 7.57	−0.08	22.48
		O	4.9062	+ 40	+158	+ 51	4.9311					
	5	O	10.2856	+ 22	+244	+ 6	10.3128	— 1.3754	48 4.99	−0 41.08	−0.01	23.90
		W	11.6728	— 64	+224	— 6	11.6882					
	6	W	8.0754	— 40	+238	+ 23	8.0975	+ 5.5739	44 37.47	+2 46.47	+0.05	23.99
		O	13.6402	+ 32	+267	+ 13	13.6714					
	7	O	5.7678	+ 31	+156	+ 32	5.7897	— 7.9478	51 18.32	−3 57.36	−0.06	20.90
		W	13.7252	— 43	+147	+ 19	13.7375					
	8	W	5.3950	— 28	+115	+ 38	5.4075	+10.1472	42 22.40	+5 3.05	+0.09	25.54
		O	15.5444	+ 46	+ 30	+ 27	15.5547					
11.	III 1	W	7.7626	— 27	+160	+ 14	7.7773	+ 3.2779	45 44.81	+1 37.90	+0.03	22.74
		O	11.0388	+ 50	+124	+ 10	11.0552					
	2	O	8.6684	+ 34	+ 12	— 1	8.6729	— 1.9530	48 21.75	−0 58.33	−0.01	23.41
		W	10.6258	— 38	+ 52	— 13	10.6259					
	3	W	5.5774	— 26	— 52	+ 24	5.5720	+ 7.5861	43 37.19	+3 46.56	+0.07	23.82
		O	13.1508	+ 54	— 10	+ 29	13.1581					
	4	O	3.3968	+ 26	— 14	+ 58	3.4038	−13.5672	54 9.43	−6 45.19	−0.12	24.12
		W	16.9982	— 54	−274	+ 56	16.9710					
	5	W	14.1436	— 38	+124	+ 37	14.1559	— 8.7784	51 44.96	−4 22.17	−0.07	22.72
		O	5.3630	+ 4	+100	+ 41	5.3775					
	6	O	13.8342	+ 65	+166	+ 29	13.8602	+ 9.3892	42 43.60	+4 40.41	+0.08	24.09
		W	4.4568	— 22	+121	+ 43	4.4710					
	7	W	6.5158	— 22	+ 12	+ 18	6.5166	+ 7.5991	43 37.50	+3 46.95	+0.06	24.51
		O	14.0950	+ 64	+106	+ 37	14.1157					
	8	O	13.2324	+ 69	+156	+ 29	13.2578	+ 9.9721	42 24.09	+4 57.82	+0.09	22.00
		W	3.2682	— 22	+131	+ 66	3.2857					
	IV 2	W	5.9174	— 24	+206	+ 40	5.9396	+ 7.0537	43 52.38	+3 30.66	+0.06	23.10
		O	12.9716	+ 60	+130	+ 27	12.9933					
	3	O	3.4684	+ 37	+139	+ 52	3.4912	−13.2551	53 57.73	−6 35.87	−0.11	21.75
		W	16.7260	— 36	+200	+ 39	16.7463					
	4	W	10.5614	— 24	+ 36	— 12	10.5614	+ 2.3341	46 13.51	+1 9.71	+0.02	23.21
		O	12.8888	+ 59	— 16	+ 24	12.8955					
	5	O	4.4412	+ 22	+ 52	+ 46	4.4532	−10.7754	52 45.58	−5 21.81	−0.10	23.07
		W	15.2282	— 71	+ 31	+ 44	15.2286					
	6	W	1.7208	— 34	+134	+ 57	1.7365	+11.8015	41 29.99	+5 52.46	+0.10	22.55
		O	13.5200	+ 38	+129	+ 13	13.5380					

894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr.Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	7	O	16.1752	+ 41	+150	+ 51	16.1994	+15.2437	+55° 39′ 48.″39	+7′ 35.″26	+0.″13	+55° 47′ 23.″78
		W	0.9404	— 32	+108	+ 77	0.9557					
	8	W	11.8996	— 35	— 42	+ 15	11.8934	— 1.3994	48 4.53	—0 41.80	—0.01	22.72
		O	10.4960	+ 38	— 48	— 10	10.4940					
z 13.	III 3	O	14.0410	+ 9	+ 30	+ 36	14.0485	+ 7.5638	43 37.53	+3 45.90	+0.07	23.50
		W	6.4790	— 18	+ 54	+ 21	6.4847					
	5	O	5.0636	+ 38	+ 94	+ 50	5.0818	— 8.7967	51 45.33	—4 22.72	—0.07	22.54
		W	13.8692	— 34	+ 96	+ 31	13.8785					
	6	W	5.9740	— 65	+ 96	+ 41	5.9812	+ 9.3768	42 43.98	+4 40.04	+0.08	24.10
		O	15.3367	+ 7	+166	+ 40	15.3580					
15.	III 1	O	11.5554	+ 27	+ 18	— 6	11.5593	+ 3.2319	45 45.43	+1 36.52	+0.03	21.98
		W	8.3336	— 50	— 30	+ 18	8.3274					
	2	W	10.3598	— 34	— 96	+ 2	10.3470	— 1.9744	48 22.41	—0 58.97	—0.01	23.43
		O	8.3786	+ 38	—112	+ 14	8.3726					
	3	O	14.2210	+ 26	—107	+ 38	14.2167	+ 7.5545	43 37.88	+3 45.62	+0.07	23.57
		W	6.6846	— 54	—186	+ 16	6.6622					
	4	W	16.7012	— 26	+ 8	+ 36	16.7030	—13.5932	54 10.13	—6 45.97	—0.12	24.04
		O	3.0946	+ 54	+ 30	+ 68	3.1098					
	5	O	3.1558	+ 38	+ 70	+ 68	3.1734	— 8.8129	51 45.70	—4 23.20	—0.07	22.43
		W	11.9804	— 34	+ 76	+ 17	11.9863					
	6	W	3.8804	— 65	+ 14	+ 61	3.8814	+ 9.3731	42 44.34	+4 39.93	+0.08	24.35
		O	13.2474	+ 22	+ 20	+ 29	13.2545					
	7	O	14.1954	+ 22	— 74	+ 38	14.1940	+ 7.5749	43 38.26	+3 46.23	+0.06	24.55
		W	6.6248	— 64	— 8	+ 15	6.6191					
	8	W	4.6076	— 69	— 9	+ 34	4.6032	+ 9.9428	42 24.85	+4 56.94	+0.09	21.88
		O	14.5438	+ 22	— 20	+ 20	14.5460					
	IV 2	O	13.6686	+ 24	+ 8	+ 14	13.6732	+ 7.0371	43 53.18	+3 30.16	+0.06	23.40
		W	6.6470	— 60	— 64	+ 15	6.6361					
	3	W	16.7250	— 37	— 15	+ 38	16.7236	—13.2545	53 58.56	—6 35.85	—0.11	22.60
		O	3.4580	+ 36	+ 22	+ 53	3.4691					
	4	O	11.7127	+ 8	+ 44	— 2	11.7177	+ 2.2873	46 14.32	+1 8.31	+0.02	22.65
		W	9.4277	— 19	+ 47	— 1	9.4304					
	5	W	16.4290	— 22	— 30	+ 41	16.4279	—10 7992	52 46.37	—5 22.52	—0.10	23.75
		O	5.6263	+ 24	— 24	+ 24	5.6287					
	6	O	15.4324	+ 34	— 74	+ 34	15.4318	+11.7730	41 30.81	+5 51.61	+0.10	22.52
		W	3.6606	— 38	— 26	+ 46	3.6588					
	7	W	3.2454	— 41	+ 70	+ 67	3.2550	+15.2018	39 49.19	+7 34.01	+0.13	23.33
		O	18.4498	+ 32	— 14	+ 52	18.4568					
	8	O	7.3468	+ 35	— 64	+ 24	7.3463	— 1.4113	48 5.31	—0 42.15	—0.01	23.15
		W	8.7684	— 38	— 76	+ 6	8.7576					
16.	III 1	W	8.6062	— 27	—176	— 3	8.5856	+ 3.2539	45 45.60	+1 37.18	+0.03	22.81
		O	11.8506	+ 50	—173	+ 12	11.8395					
	2	O	9.3584	+ 34	+ 9	+ 5	9.3632	— 1.9861	48 22.59	—0 59.32	—0.01	23.26
		W	11.3496	— 38	+ 28	+ 7	11.3493					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krûm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	3	W	5.6802	— 26	+ 16	+ 25	5.6817	+ 7.5506	+55° 43′ 38.″06	+3′ 45.″50	+0.″07	+55° 47′ 23.″63
		O	13.2224	+ 54	+ 16	+ 29	13.2323					
	4	O	2.5700	+ 26	— 38	+ 49	2.5737	—13.6139	54 10.32	—6 46.59	—0.12	23.61
		W	16.1984	— 54	—105	+ 51	16.1876					
	5	W	15.4274	— 38	+ 12	+ 34	15.4282	— 8.8198	51 45.90	—4 23.41	—0.07	22.42
		O	6.6024	+ 34	+ 12	+ 14	6.6084					
	6	O	13.2418	+ 65	+ 12	+ 29	13.2524	+ 9.3531	42 44.54	+4 39.34	+0.08	23.96
		W	3.8912	— 22	+ 41	+ 62	3.8993					
	7	W	6.2540	— 22	—166	+ 38	6.2390	+ 7.5471	43 38.46	+3 45.40	+0.06	23.92
		O	13.7826	+ 64	— 54	+ 25	13.7861					
	8	O	13.7237	+ 23	— 94	+ 18	13.7184	+ 9.9465	42 25.06	+4 57.05	+0.09	22.20
		W	3.7686	— 22	+ 1	+ 54	3.7719					
	IV 2	W	7.9657	— 8	—124	+ 24	7.9549	+ 7.0403	43 53.39	+3 30.26	+0.06	23.71
		O	14.9862	+ 60	— 13	+ 43	14.9952					
	3	O	3.1764	+ 37	— 68	+ 68	3.1801	—13.2681	53 58.77	—6 36.26	—0.11	22.40
		W	16.4626	— 36	—146	+ 38	16.4482					
	4	W	7.5800	— 8	— 98	+ 6	7.5700	+ 2.3008	46 14.53	+1 8.72	+0.02	23.27
		O	9.8752	+ 59	—108	+ 5	9.8708					
	5	O	5.0822	+ 22	—127	+ 50	5.0767	—10.8175	52 46.57	—5 23.07	—0.10	23.40
		W	15.8968	— 71	— 2	+ 47	15.8942					
	6	W	3.2653	— 11	+ 18	+ 66	3.2726	+11.7871	41 31.01	+5 52.03	+0.10	23.14
		O	15.0472	+ 38	+ 36	+ 51	15.0597					
	7	O	17.9258	+ 41	— 83	+ 61	17.9277	+15.2197	39 49.39	+7 34.54	+0.13	24.06
		W	2.7096	— 32	— 36	+ 52	2.7080					
	8	W	11.2506	— 35	— 4	+ 10	11.2477	— 1.4303	48 5.50	—0 42.72	—0.01	22.77
		O	9.8134	+ 38	0	+ 2	9.8174					
März 17.	III 1	O	11.2964	+ 27	— 18	+ 10	11.2983	+ 3.2284	45 45.79	+1 36.42	+0.03	22.24
		W	8.0726	— 50	0	+ 23	8.0699					
	2	W	10.6118	— 34	— 51	— 14	10.6019	— 2.0077	48 22.78	—0 59.96	—0.01	22.81
		O	8.5890	+ 38	+ 16	— 2	8.5942					
	3	O	12.5473	+ 9	+ 89	+ 4	12.5575	+ 7.5358	43 38.26	+3 45.06	+0.07	23.39
		W	5.0190	— 54	+ 30	+ 51	5.0217					
	4	W	17.0884	— 26	—141	+ 56	17.0773	—13.6374	54 10.53	—6 47.29	—0.12	23.12
		O	3.4460	0	—106	+ 45	3.4399					
	5	O	3.3576	+ 38	—106	+ 61	3.3569	— 8.8271	51 46.11	—4 23.63	—0.07	22.41
		W	12.1878	— 34	— 24	+ 20	12.1840					
	6	W	5.0352	— 65	— 42	+ 51	5.0296	+ 9.3683	42 44.75	+4 39.79	+0.08	24.62
		O	14.4014	+ 22	— 87	+ 30	14.3979					
	7	O	13.6313	+ 7	+ 66	+ 13	13.6399	+ 7.5737	43 38.68	+3 46.19	+0.06	24.93
		W	6.0522	— 7	+106	+ 41	6.0662					
	8	W	6.4734	— 69	+ 24	+ 22	6.4711	+ 9.9299	42 25.27	+4 56.56	+0.09	21.92
		O	16.3868	+ 22	+ 76	+ 44	16.4010					
	IV 2	O	10.6802	+ 24	— 47	— 11	10.6768	+ 7.0179	43 53.61	+3 29.60	+0.06	23.27
		W	3.6600	— 60	+ 3	+ 46	3.6589					

94	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	3	W	17.2326	— 37	— 25	+ 57	17.2321	−13.2836	+55° 53′ 59.00	−6′ 36.72	−0.11	+55° 47′ 22.17
		O	3.9406	+ 36	— 19	+ 62	3.9485					
	4	O	10.6162	+ 24	— 85	— 13	10.6088	+ 2.2920	46 14.75	+ 1 8.45	+0.02	23.22
		W	8.3027	— 19	+140	+ 20	8.3168					
	5	W	14.9214	— 22	+ 72	+ 41	14.9305	−10.7970	52 46.79	−5 22.45	−0.10	24.24
		O	4.1062	+ 71	+140	+ 62	4.1335					
	6	O	15.6550	+ 34	+ 15	+ 27	15.6626	+11.7616	41 31.23	+5 51.27	+0.10	22.60
		W	3.8908	— 38	+ 78	+ 62	3.9010					
	7	W	3.9560	— 41	— 52	+ 63	3.9530	+15.2077	39 49.60	+7 34.18	+0.13	23.91
		O	19.1530	+ 32	— 24	+ 69	19.1607					
	8	O	9.4198	+ 35	−104	0	9.4129	− 1.4106	48 5.70	− 0 42.13	−0.01	23.56
		W	10.8306	— 38	— 36	+ 3	10.8235					
18.	III 1	W	8.8090	— 27	— 48	+ 9	8.8024	+ 3.2430	45 45.99	+ 1 36.85	+0.03	22.87
		O	12.0402	+ 50	— 16	+ 18	12.0454					
	2	O	8.1860	+ 34	+ 58	+ 22	8.1974	− 2.0001	48 23.00	−0 59.74	−0.01	23.25
		W	10.1894	— 38	+111	+ 8	10.1975					
	3	W	6.1404	— 26	— 95	+ 41	6.1324	+ 7.5348	43 38.48	+3 45.03	+0.07	23.58
		O	13.6580	+ 54	+ 24	+ 14	13.6672					
	4	O	1.7954	+ 26	— 38	+ 65	1.8007	−13.6112	54 10.75	−6 46.50	−0.12	24.13
		W	15.4286	— 54	−147	+ 34	15.4119					
	5	W	14.8360	— 38	— 57	+ 37	14.8302	− 8.8383	51 46.34	−4 23.96	−0.07	22.31
		O	5.9878	+ 34	— 34	+ 41	5.9919					
	6	O	14.6058	+ 11	+ 26	+ 18	14.6113	+ 9.3280	42 44.98	+4 38.59	+0.08	23.65
		W	5.2860	— 22	— 51	+ 46	5.2833					
	7	W	5.0300	0	−123	+ 51	5.0228	+ 7.5461	43 38 91	+3 45.37	+0.06	24.34
		O	12.5560	+ 64	+ 62	+ 3	12.5689					
	8	O	14.5963	+ 23	— 50	+ 18	14.5954	+ 9.9322	42 25.50	+4 56.63	+0.09	22.22
		W	4.6668	— 22	— 50	+ 36	4.6632					
	IV 2	W	5.8767	— 8	— 74	+ 39	5.8724	+ 7.0298	43 53.84	+3 29.95	+0.06	23.85
		O	12.8948	+ 60	— 10	+ 24	12.9022					
	3	O	2.1203	+ 12	+ 68	+ 71	2.1354	−13.2975	53 59.24	−6 37.13	−0.11	22.00
		W	15.4303	— 12	+ 4	+ 34	15.4329					
	4	W	9.3523	— 8	— 71	+ 6	9.3450	+ 2.2416	46 14.98	+1 6.95	+0.02	21.95
		O	11.5848	+ 59	— 35	— 6	11.5866					
	5	O	2.5088	+ 22	+ 50	+ 52	2.5212	−10.8383	52 47.02	−5 23.69	−0.10	23.23
		W	13.3557	— 24	+ 38	+ 24	13.3595					
	6	W	4.1200	0	— 47	+ 62	4.1215	+11.7149	41 31.46	+5 49.87	+0.10	21.43
		O	15.8286	+ 38	— 2	+ 42	15.8364					
	7	O	17.0256	+ 41	+ 7	+ 56	17.0360	+15.2146	39 49.82	+7 34.39	+0.13	24.34
		W	1.8210	0	— 62	+ 66	1.8214					
	8	W	11.1010	— 35	— 2	+ 11	11.0984	− 1.4403	48 5.92	−0 43.02	−0.01	22.89
		O	9.6602	+ 38	— 49	— 10	9.6581					
19.	III 1	O	11.1854	+ 27	— 38	+ 11	11.1854	+ 3.2177	45 46.20	+ 1 36.10	+0.03	22.33
		W	7.9774	— 3	−118	+ 24	7.9677					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	2	*W*	9.5248	— 34	— 14	— 9	9.5191	— 2.0072	+55° 48′ 23.″22	—0′ 59.″95	—0.″01	+55° 47′ 23.″26
		O	7.5132	+ 38	— 60	+ 9	7.5119					
	3	*O*	13.5226	+ 26	— 92	+ 13	13.5173	+ 7.5171	43 38.71	+3 44.50	+0.07	23.28
		W	6.0150	— 54	—135	+ 41	6.0002					
	4	*W*	15.4926	— 26	— 95	+ 29	15.4834	—13.6040	54 10.98	—6 46.29	—0.12	24.57
		O	1.8797	+ 18	— 90	+ 69	1.8794					
	5	*O*	4.8410	+ 38	—172	+ 48	4.8324	— 8.8397	51 46.58	—4 24.00	—0.07	22.51
		W	13.6958	— 34	—219	+ 16	13.6721					
	6	*W*	6.0174	— 7	+ 42	+ 41	6.0250	+ 9.3392	42 45.22	+4 38.92	+0.08	24.22
		O	15.3584	+ 22	— 3	+ 39	15.3642					
	7	*O*	14.8674	+ 22	— 4	+ 39	14.8731	+ 7.5524	43 39.16	+3 45.56	+0.06	24.78
		W	7.3154	— 7	+ 34	+ 26	7.3207					
	8	*W*	6.2552	— 69	— 84	+ 38	6.2437	+ 9.9094	42 25.75	+4 55.95	+0.09	21.79
		O	16.1532	+ 22	— 74	+ 51	16.1531					
	IV 2	*O*	13.1410	+ 24	+100	+ 29	13.1563	+ 7.0152	43 54.10	+3 29.51	+0.06	23.67
		W	6.1338	— 6	+ 38	+ 41	6.1411					
	3	*W*	16.3452	— 37	+ 7	+ 46	16.3468	—13.2855	53 59.51	—6 36.78	—0.11	22.61
		O	3.0430	+ 12	+102	+ 69	3.0613					
	4	*O*	11.1443	+ 8	+ 81	+ 11	11.1543	+ 2.2613	46 15.24	+1 7.54	+0.02	22.80
		W	8.8903	— 19	+ 32	+ 14	8.8930					
	5	*W*	15.5382	— 22	+ 86	+ 27	15.5473	—10.8280	52 47.26	—5 23.38	—0.10	23.78
		O	4.7097	+ 24	+ 34	+ 38	4.7193					
	6	*O*	15.3097	+ 34	— 10	+ 42	15.3163	+11.7423	41 31.72	+5 50.69	+0.10	22.51
		W	3.5752	— 38	— 19	+ 45	3.5740					
	7	*W*	3.6164	— 41	+ 74	+ 45	3.6242	+15.2107	39 50.07	+7 34.28	+0.13	24.48
		O	18.8134	+ 32	+122	+ 61	18.8349					
	8	*O*	8.9338	+ 35	— 18	+ 14	8.9369	— 1.4317	48 6.16	—0 42.76	—0.01	23.39
		W	10.3750	— 7	— 58	+ 1	10.3686					
März 26.	III 1	*W*	6.9444	— 27	+ 49	+ 31	6.9497	+ 3.1897	45 47.39	+1 35.26	+0.03	22.68
		O	10.1348	+ 50	— 12	+ 8	10.1394					
	2	*O*	8.6970	+ 34	+ 86	0	8.7090	— 2.0405	48 24.50	—1 0.94	—0.01	23.35
		W	10.7440	— 38	+ 99	— 6	10.7495					
	3	*W*	6.5712	— 26	— 52	+ 15	6.5649	+ 7.4746	43 40.08	+3 43.23	+0.07	23.38
		O	14.0416	+ 6	— 63	+ 36	14.0395					
	4	*O*	2.7714	+ 26	+ 74	+ 58	2.7872	—13.6724	54 12.43	—6 48.34	—0.12	23.97
		W	16.4607	— 18	— 31	+ 38	16.4596					
	5	*W*	14.4586	— 38	+ 42	+ 25	14.4615	— 8.8416	51 48.11	—4 24.06	—0.07	23.98
		O	5.6146	+ 34	— 4	+ 23	5.6199					
	6	*O*	14.6568	+ 7	— 44	+ 21	14.6552	+ 9.2736	42 46.79	+4 36.96	+0.08	23.83
		W	5.3820	— 22	— 22	+ 40	5.3816					
	7	*W*	4.9658	— 22	— 16	+ 51	4.9671	+ 7.4681	43 40.79	+3 43.04	+0.06	23.89
		O	12.4316	+ 7	+ 18	+ 11	12.4352					
	8	*O*	12.5502	+ 69	— 12	+ 3	12.5562	+ 9.8609	42 27.43	+4 54.50	+0.09	22.02
		W	2.6850	— 22	+ 74	+ 51	2.6953					

	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	IV 2	W	7.4702	− 24	− 6	+ 13	7.4685	+ 6.9445	+55° 43′ 55.″86	+3′ 27.″40	+0.″06	+55° 47′ 23.″32
		O	14.4046	+ 60	− 6	+ 30	14.4130					
	3	O	2.6148	+ 37	+128	+ 48	2.6361	−13.3692	54 1.34	−6 39.28	−0.11	21.95
		W	15.9996	− 36	+ 44	+ 49	16.0053					
	4	W	8.9573	− 8	−135	+ 15	8.9445	+ 2.1991	46 17.05	+1 5.68	+0.02	22.75
		O	11.1472	+ 59	−106	+ 11	11.1436					
	5	O	3.5298	+ 22	+ 38	+ 48	3.5406	−10.8985	52 49.08	−5 25.49	−0.10	23.49
		W	14.4522	− 71	− 86	+ 26	14.4391					
	6	W	3.0143	− 11	− 65	+ 69	3.0136	+11.6734	41 33.61	+5 48.63	+0.10	22.34
		O	14.6796	+ 38	+ 14	+ 22	14.6870					
	7	O	16.1616	+ 41	+ 3	+ 51	16.1711	+15.1203	39 51.96	+7 31.57	+0.13	23.66
		W	1.0442	− 32	+ 20	+ 78	1.0508					
	8	W	10.4616	− 35	− 40	− 6	10.4535	− 1.5033	48 8.05	−0 44.90	−0.01	23.14
		O	8.9428	+ 38	+ 22	+ 14	8.9502					
4.	IV 1	W	6.1384	− 69	− 53	+ 41	6.1303	+ 9.8114	42 29.43	+4 53.02	+0.09	22.54
		O	15.9422	+ 22	− 75	+ 48	15.9417					
	2	O	13.5030	+ 24	− 52	+ 14	13.5016	+ 6.8871	43 57.96	+3 25.69	+0.06	23.71
		W	6.6232	− 60	− 42	+ 15	6.6145					
	3	W	17.1090	− 37	− 98	+ 56	17.1011	−13.4432	54 3.55	−6 41.49	−0.11	21.95
		O	3.6614	+ 36	−117	+ 46	3.6579					
	4	O	10.7697	+ 8	−145	− 2	10.7558	+ 2.1284	46 19.23	+1 3.57	+0.02	22.82
		W	8.6548	− 59	−214	− 1	8.6274					
	5	W	15.9624	− 22	− 12	+ 48	15.9638	−10.9788	52 51.26	−5 27.88	−0.10	23.28
		O	4.9717	+ 24	+ 58	+ 51	4.9850					
	6	O	15.0978	+ 34	− 46	+ 44	15.1010	+11.6085	41 35.91	+5 46.69	+0.10	22.70
		W	3.4936	− 38	− 24	+ 51	3.4925					
	7	W	2.5010	− 41	+ 25	+ 52	2.5046	+15.0586	39 54.26	+7 29.73	+0.13	24.12
		O	17.5538	+ 32	+ 22	+ 40	17.5632					
	8	O	9.0922	+ 35	+ 60	+ 14	9.1031	− 1.5585	48 10.35	−0 46.54	−0.01	23.80
		W	10.6620	− 38	+ 46	− 12	10.6616					
	V 1	W	10.0996	− 9	+ 58	+ 8	10.1053	+ 0.2628	47 14.42	+0 7.85	0.00	22.27
		O	10.3706	+ 19	− 45	+ 1	10.3681					
	2	O	14.5490	+ 36	− 2	+ 20	14.5544	+ 9.3204	42 45.00	+4 38.36	+0.08	23.44
		W	5.2270	− 36	+ 58	+ 48	5.2340					
	3	W	11.4482	− 36	+ 75	0	11.4521	− 3.1296	48 56.91	−1 33.47	−0.03	23.41
		O	8.3122	+ 37	+ 47	+ 19	8.3225					
	4	O	12.3732	+ 54	+ 59	+ 15	12.3860	+ 4.4796	45 11.17	+2 13.79	+0.04	25.00
		W	7.8956	− 26	+111	+ 23	7.9064					
	5	W	6.3952	− 52	+ 13	+ 29	6.3942	+ 7.9002	43 27.10	+3 55.94	+0.06	23.10
		O	14.2866	+ 26	+ 16	+ 36	14.2944					
	6	O	4.4614	+ 45	+128	+ 43	4.4830	−10.8440	52 45.22	−5 23.86	−0.08	21.28
		W	15.3176	− 30	+ 82	+ 42	15.3270					
	7	W	8.0202	− 29	+153	+ 24	8.0350	+ 2.7676	45 59.16	+1 22.65	+0.02	21.83
		O	10.7960	+ 5	+ 60	+ 1	10.8026					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöh
	8	O	16ᵗ.0558	+ 56	+ 26	+ 50	16ᵗ.0690	+10ᵗ.7132	+55° 42′ 4″.04	+5′ 19″.95	+0″.09	+55° 47′ 24
		W	5.3417	− 8	+106	+ 43	5.3558					
Apr. 6.	IV 1	O	15.2112	+ 8	+ 18	+ 44	15.2182	+ 9.7960	42 29.89	+4 52.56	+0.09	22.
		W	5.4166	− 22	+ 42	+ 36	5.4222					
	2	W	6.3536	− 24	− 72	+ 33	6.3473	+ 6.8971	43 58.45	+3 25.98	+0.06	24.
		O	13.2308	+ 60	+ 47	+ 29	13.2444					
	3	O	2.6026	+ 37	+ 2	+ 48	2.6113	−13.4655	54 4.08	−6 42.15	−0.11	21.
		W	16.0872	− 36	−118	+ 50	16.0768					
	4	W	9.4987	− 8	+ 86	− 8	9.5057	+ 2.1045	46 19.76	+1 2.85	+0.02	22.
		O	11.6014	+ 59	+ 36	− 7	11.6102					
	5	O	4.4198	+ 22	+ 26	+ 48	4.4294	−11.0080	52 51.80	−5 28.76	−0.10	22
		W	15.4290	− 8	+ 58	+ 34	15.4374					
	6	W	2.6778	− 34	+ 39	+ 50	2.6833	+11.6193	41 36.48	+5 47.02	+0.10	23
		O	14.2958	+ 38	− 6	+ 36	14.3026					
	7	O	16.3500	+ 41	− 17	+ 46	16.3570	+15.0457	39 54.85	+7 29.35	+0.13	24
		W	1.3072	− 32	0	+ 73	1.3113					
	8	W	10.6078	− 35	− 46	− 14	10.5983	− 1.5939	48 10.95	−0 47.60	−0.01	2
		O	8.9942	+ 38	+ 49	+ 15	9.0044					
	V 1	O	10.1194	+ 84	+ 44	+ 8	10.1330	+ 0.2997	47 14.99	+0 8.95	0.00	2
		W	9.8283	− 7	+ 55	+ 2	9.8333					
	2	W	5.8272	− 36	− 44	+ 36	5.8228	+ 9.3123	42 45.60	+4 38.12	+0.08	2
		O	15.1312	+ 36	− 26	+ 29	15.1351					
	3	O	9.4738	+ 36	+ 77	− 5	9.4846	− 3.1559	48 57.52	−1 34.25	−0.03	2
		W	12.6400	− 37	+ 38	+ 4	12.6405					
	4	W	8.6550	− 54	− 69	− 1	8.6426	+ 4.4632	45 11.77	+2 13.30	+0.04	2
		O	13.1102	+ 26	− 99	+ 29	13.1058					
	5	O	12.9012	+ 52	+128	+ 25	12.9217	+ 7.8795	43 27.69	+3 55.33	+0.06	
		W	5.0228	− 26	+169	+ 51	5.0422					
	6	W	15.9560	− 45	+ 60	+ 48	15.9623	−10.8267	52 45.80	−5 23.34	−0.08	
		O	5.1178	+ 30	+ 98	+ 50	5 1356					
	7	O	12.2452	+ 29	+110	+ 20	12.2611	+ 2.7743	45 59.74	+1 22.85	+0.02	
		W	9.4832	− 46	+ 88	− 6	9.4868					
8.	IV 1	W	4.1944	− 69	+ 82	+ 61	4.2018	+ 9.7592	42 30.27	+4 51.46	+0.09	
		O	13.9530	+ 22	+ 23	+ 35	13.9610					
	2	O	13.6928	+ 24	+ 16	+ 16	13.6984	+ 6.8459	43 58.87	+3 24.46	+0.06	
		W	6.8600	− 60	− 44	+ 29	6.8525					
	3	W	17.1462	− 37	+158	+ 56	17.1639	−13.4859	54 4.54	−6 42.76	−0.11	
		O	3.6592	+ 36	+106	+ 46	3.6780					
	4	O	11.0064	+ 24	+ 24	+ 10	11.0122	+ 2.0981	46 20.22	+1 2.66	+0.02	
		W	8.9148	− 59	+ 38	+ 14	8.9141					
	5	W	15.2050	− 22	+ 96	+ 44	15.2168	−10.9976	52 52.28	−5 28.45	−0.10	
		O	4.1902	+ 71	+158	+ 61	4.2192					
	6	O	13.8728	+ 34	+ 76	+ 31	13.8869	+11.5568	41 37.00	+5 45.15	+0.10	
		W	2.3128	− 38	+144	+ 67	2.3301					

)4	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	7	*W*	2.3978	— 41	+ 50	+ 61	2.4048	+15.0126	+55° 39′ 55.″38	+7′ 28.″36	+0.″13	+55° 47′ 23.″87
		O	17.3970	+ 32	+122	+ 50	17.4174					
	8	*O*	9.3342	+ 35	+ 54	+ 8	9.3439	— 1.6116	48 11.50	—0 48.13	—0.01	23.36
		W	10.9558	— 38	+ 26	+ 9	10.9555					
	V 1	*W*	10.2693	— 28	+ 76	+ 7	10.2748	+ 0.2342	47 15.51	+0 6.99	0.00	22.50
		O	10.4948	+ 19	+132	— 9	10.5090					
	2	*O*	14.1726	+ 36	+173	+ 38	14.1973	+ 9.2752	42 46.16	+4 37.01	+0.08	23.25
		W	4.9056	— 36	+150	+ 51	4.9221					
	3	*W*	12.2924	— 36	+178	+ 19	12.3085	— 3.1787	48 58.08	—1 34.94	—0.03	23.11
		O	9.1058	+ 37	+189	+ 14	9.1298					
	4	*O*	10.9850	+ 54	+128	+ 10	11.0042	+ 4.4433	45 12.33	+2 12.70	+0.04	25.07
		W	6.5478	— 26	+140	+ 17	6.5609					
	5	*W*	7.8783	— 17	+116	+ 19	7.8901	+ 7.8549	43 28.25	+3 54.59	+0.06	22.90
		O	15.7264	+ 26	+128	+ 32	15.7450					
	6	*O*	4.6998	+ 45	+ 10	+ 37	4.7090	—10.8544	52 46.36	—5 24.17	—0.08	22.11
		W	15.5526	— 30	+112	+ 26	15.5634					
	7	*W*	7.6822	— 29	+124	+ 8	7.6925	+ 2.7229	46 0.30	+1 21.32	+0.02	21.64
		O	10.4016	+ 46	+ 93	— 1	10.4154					
	8	*O*	13.9782	+ 6	+ 10	+ 35	13.9833	+10.6612	42 5.14	+5 18.40	+0.09	23.63
		W	3.3078	— 24	+103	+ 64	3.3221					
12.	IV 1	*O*	15.8520	+ 69	+ 12	+ 44	15.8645	+ 9.7408	42 30.92	+4 50.91	+0.09	21.92
		W	6.1218	— 22	0	+ 41	6.1237					
	2	*W*	6.8386	— 24	+ 8	+ 28	6.8398	+ 6.8156	43 59.58	+3 23.55	+0.06	23.19
		O	13.6536	+ 6	— 2	+ 14	13.6554					
	3	*O*	2.8360	+ 37	+ 41	+ 63	2.8501	—13.5023	54 5.31	—6 43.25	—0.11	21.95
		W	16.3524	— 36	— 10	+ 46	16.3524					
	4	*W*	8.9172	— 24	+105	+ 14	8.9267	+ 2.0605	46 20.99	+1 1.54	+0.02	22.55
		O	10.9710	+ 6	+147	+ 9	10.9872					
	5	*O*	3.7240	+ 22	— 52	+ 49	3.7259	—11.0483	52 53.08	—5 29.96	—0.10	23.02
		W	14.7736	— 8	— 17	+ 31	14.7742					
	6	*W*	3.8562	— 34	+ 72	+ 60	3.8660	+11.5333	41 37.88	+5 44.45	+0.10	22.43
		O	15.3836	+ 38	+ 82	+ 37	15.3993					
	7	*O*	17.0342	+ 41	— 4	+ 56	17.0435	+14.9728	39 56.29	+7 27.17	+0.13	23.59
		W	2.0652	— 32	+ 16	+ 71	2.0707					
	8	*W*	10.9670	— 35	+ 16	+ 9	10.9660	— 1.6445	48 12.43	—0 49.11	—0.01	23.31
		O	9.3070	+ 38	+ 98	+ 9	9.3215					
	V 1	*O*	12.1524	+ 9	+ 51	+ 20	12.1604	+ 0.2110	47 16.40	+0 6.30	0.00	22.70
		W	11.9454	— 19	+ 43	+ 16	11.9494					
	2	*W*	5.9940	— 36	+ 14	+ 41	5.9959	+ 9.2387	42 47.13	+4 35.92	+0.08	23.13
		O	15.2238	+ 36	+ 28	+ 44	15.2346					
	3	*O*	8.9930	+ 36	— 17	+ 15	8.9964	— 3.2166	48 59.06	—1 36.07	—0.03	22.96
		W	12.2124	— 37	+ 23	+ 20	12.2130					
	4	*W*	8.5118	— 54	— 29	+ 1	8.5036	+ 4.4029	45 13.29	+2 11.50	+0.04	24.83
		O	12.8968	+ 26	+ 46	+ 25	12.9065					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	5	O	14.3256	+ 6	+ 40	+ 34	14.3336					
		W	6.5096	— 26	+ 7	+ 14	6.5091	+ 7.8245	+55° 43′ 29.″22	+3′ 53.″68	+0.″06	+55° 47′ 22.″96
Apr. 14.	IV 1	W	4.4240	— 69	— 50	+ 48	4.4169					
		O	14.1538	+ 22	+108	+ 38	14.1706	+ 9.7537	42 31.28	+4 51.30	+0.09	22.67
	2	O	13.1570	+ 24	— 22	+ 29	13.1601					
		W	6.3480	— 60	— 52	+ 33	6.3401	+ 6.8200	43 59.98	+3 23.68	+0.06	23.72
	3	W	15.9718	— 4	— 6	+ 48	15.9756					
		O	2.4570	+ 36	— 6	+ 56	2.4656	—13.5100	54 5.73	—6 43.48	—0.11	22.14
	4	O	10.5960	+ 24	+213	— 14	10.6183					
		W	8.5504	— 6	+219	— 1	8.5716	+ 2.0467	46 21.41	+1 1.12	+0.02	22.53
	5	W	16.0786	— 22	— 48	+ 50	16.0766					
		O	5.0152	+ 8	+ 99	+ 51	5.0310	—11.0456	52 53.51	—5 29.88	—0.10	23.53
	6	O	15.8418	+ 34	+ 4	+ 43	15.8499					
		W	4.3244	— 38	+ 89	+ 56	4.3351	+11.5148	41 38.33	+5 43.90	+0.10	22.31
	7	W	3.6306	— 41	+ 30	+ 45	3.6340					
		O	18.5966	+ 32	+ 48	+ 45	18.6091	+14.9751	39 56.75	+7 27.24	+0.13	24.12
	8	O	8.4736	+ 35	+ 76	+ 5	8.4852					
		W	10.1610	— 38	+ 42	+ 8	10.1622	— 1.6770	48 12.91	—0 50.08	—0.01	22.82
	V 1	W	10.2204	— 9	+ 86	+ 8	10.2289					
		O	10.4174	+ 19	+ 80	— 3	10.4270	+ 0.1981	47 16.85	+0 5.92	0.00	22.77
	2	O	14.3756	+ 36	+ 2	+ 31	14.3825					
		W	5.1464	— 36	+ 95	+ 50	5.1573	+ 9.2252	42 47.61	+4 35.51	+0.08	23.20
	3	W	11.6032	— 36	+ 70	— 7	11.6059					
		O	8.3660	+ 37	+142	+ 14	8.3853	— 3.2206	48 59.54	—1 36.18	—0.03	23.33
	4	O	11.9894	+ 54	+ 61	+ 18	12.0027					
		W	7.5868	— 26	+182	+ 6	7.6030	+ 4.3997	45 13.77	+2 11.40	+0.04	25.21
	5	W	5.1284	— 6	+110	+ 50	5.1438					
		O	12.9472	+ 26	+132	+ 26	12.9656	+ 7.8218	43 29.69	+3 53.60	+0.06	23.35
	6	O	3.3664	+ 45	+ 32	+ 60	3.3801					
		W	14.2992	— 30	+124	+ 36	14.3122	—10.9321	52 47.81	—5 26.49	—0.08	21.24
	7	W	8.0394	— 3	+ 10	+ 24	8.0425					
		O	10.6950	+ 46	+104	— 10	10.7090	+ 2.6665	46 1.73	+1 19.64	+0.02	21.39
	8	O	14.7610	+ 6	+ 54	+ 28	14.7698					
		W	4.1292	— 24	+160	+ 62	4.1490	+10.6208	42 6.52	+5 17.19	+0.09	23.80
15.	IV 1	O	14.4698	+ 69	+134	+ 24	14.4925					
		W	4.7576	— 22	+ 94	+ 42	4.7690	+ 9.7235	42 31.48	+4 50.40	+0.09	21.97
	2	W	6.9628	— 24	— 26	+ 32	6.9610					
		O	13.7720	+ 60	+148	+ 24	13.7952	+ 6.8342	44 0.19	+3 24.11	+0.06	21.36
	3	O	3.1440	+ 37	— 19	+ 68	3.1526					
		W	16.6702	— 36	— 38	+ 35	16.6663	—13.5137	54 5.96	—6 43.60	—0.11	22.25
	4	W	9.4908	— 24	+ 32	— 7	9.4909					
		O	11.5244	+ 6	+106	— 5	11.5351	+ 2.0442	46 21.64	+1 1.05	+0.02	22.71
	5	O	4.5742	+ 22	— 42	+ 35	4.5757					
		W	15.6352	— 71	+ 6	+ 20	15.6307	—11.0550	52 53.74	—5 30.16	—0.10	21.48

894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	6	W	2.8058	− 34	+ 25	+ 62	2.8111	+11.5287	+55° 41′ 38.″59	+5′ 44.″31	+0.″10	+55° 47′ 23.″00
		O	14.3268	+ 38	+ 58	+ 34	14.3398					
	7	O	16.7370	+ 41	+168	+ 40	16.7619	+14.9639	39 57.01	+7 26.90	+0.13	24.04
		W	1.7794	− 32	+155	+ 63	1.7980					
	8	W	11.1112	− 35	− 26	+ 11	11.1062	− 1.6576	48 13.18	− 0 49.50	−0.01	23.67
		O	9.4362	+ 38	+ 88	− 2	9.4486					
	V 1	O	10.0530	+ 9	+ 16	+ 8	10.0563	+ 0.2115	47 17.10	+0 6.32	0.00	23.42
		W	9.8470	− 19	− 6	+ 3	9.8448					
	2	W	5.7168	− 36	+ 54	+ 28	5.7214	+ 9.2364	42 47.88	+4 35.85	+0.08	23.81
		O	14.9350	+ 36	+150	+ 42	14.9578					
	3	O	8.6186	+ 36	+164	− 2	8.6384	− 3.2283	48 59.81	−1 36.42	−0.03	23.36
		W	11.8548	− 37	+144	+ 12	11.8667					
	4	W	8.6300	− 6	+ 82	− 2	8.6374	+ 4.4046	45 14.03	+2 11.55	+0.04	25.62
		O	13.0154	+ 26	+212	+ 28	13.0420					
	5	O	13.7628	+ 6	+ 84	+ 23	13.7741	+ 7.8000	43 29.95	+3 52.95	+0.06	22.96
		W	5.9640	− 26	+ 86	+ 41	5.9741					
	6	W	16.4630	− 45	+118	+ 38	16.4741	−10.9297	52 48.07	−5 26.42	−0.08	21.57
		O	5.5218	+ 30	+169	+ 27	5.5444					
	7	O	11.5204	+ 29	+112	− 5	11.5340	+ 2.6744	46 1.99	+1 19.87	+0.02	21.88
		W	8.8546	− 46	+ 84	+ 12	8.8596					
	8	W	4.9924	− 56	+ 89	+ 51	5.0008	+10.6237	42 6.77	+5 17.28	+0.09	24.14
		O	15.6074	+ 24	+122	+ 25	15.6245					
. 16.	IV 1	W	4.8892	− 8	+ 26	+ 50	4.8960	+ 9.7289	42 31.70	+4 50.56	+0.09	22.35
		O	14.6182	+ 22	+ 26	+ 19	14.6249					
	2	O	13.0616	+ 24	− 33	+ 29	13.0636	+ 6.8004	44 0.42	+3 23.10	+0.06	23.58
		W	6.2676	− 60	− 22	+ 38	6.2632					
	3	W	16.1736	− 37	+ 55	+ 51	16.1805	−13.5241	54 6.21	−6 43.90	−0.11	22.20
		O	2.6506	+ 36	− 28	+ 50	2.6564					
	4	O	10.7384	+ 24	− 12	− 6	10.7390	+ 2.0295	46 21.88	+1 0.61	+0.02	22.51
		W	8.7152	− 59	0	+ 2	8.7095					
	5	W	16.3276	− 22	+ 30	+ 47	16.3331	−11.0566	52 53.99	−5 30.21	−0.10	23.68
		O	5.2636	+ 8	+ 74	+ 47	5.2765					
	6	O	14.7650	+ 34	+ 40	+ 30	14.7754	+11.4988	41 38.86	+5 43.42	+0.10	22.38
		W	3.2613	− 13	+100	+ 66	3.2766					
19.	IV 1	W	4.7776	− 8	+ 10	+ 44	4.7822	+ 9.7006	42 32.32	+4 49.72	+0.09	22.13
		O	14.4766	+ 22	+ 16	+ 24	14.4828					
	2	O	13.2976	+ 24	+ 50	+ 28	13.3078	+ 6.7799	44 1.11	+3 22.48	+ 0.06	23.65
		W	6.5364	− 60	− 42	+ 17	6.5279					
	3	W	17.2456	− 37	+ 22	+ 57	17.2498	−13.5682	54 6.95	−6 45.22	−0.11	21.62
		O	3.6734	+ 36	0	+ 46	3.6816					
	4	O	11.4168	+ 24	− 71	+ 2	11.4123	+ 2.0111	46 22.63	+1 0.06	+0.02	22.71
		W	9.4014	− 59	+ 55	+ 2	9.4012					
	5	W	16.0946	− 22	0	+ 50	16.0974	−11.0999	52 54.76	−5 31.50	−0.10	23.16
		O	4.9882	+ 8	+ 34	+ 51	4.9975					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	6	O	15.2356	+ 34	+ 4	+ 44	15.2438	+11.4761	+55° 41′ 39.″69	+5′ 42.″74	+0.″10	+55° 47′ 22.″51
		W	3.7636	− 38	+ 26	+ 53	3.7677					
	7	W	2.8806	− 41	+ 55	+ 66	2.8886	+14.9296	39 58.15	+7 25.88	+0.13	24.16
		O	17.8082	+ 32	+ 13	+ 55	17.8182					
	8	O	8.4654	+ 35	+ 30	+ 5	8.4724	− 1.7360	48 14.35	−0 51.84	−0.01	22.50
		W	10.2080	− 38	+ 34	+ 8	10.2084					
	V 1	W	10.4690	− 9	− 73	− 9	10.4599	+ 0.1357	47 18.23	+0 4.05	0.00	22.28
		O	10.6016	+ 19	− 65	− 14	10.5956					
	2	O	13.5778	+ 36	− 30	+ 12	13.5796	+ 9.1489	42 49.08	+4 33.24	+0.08	22.40
		W	4.4258	− 36	+ 38	+ 47	4.4307					
	3	W	10.8402	− 36	+174	+ 3	10.8543	− 3.2878	49 1.01	−1 38.19	−0.03	22.79
		O	7.5426	+ 37	+194	+ 8	7.5665					
	4	O	12.1236	+ 6	+ 6	+ 19	12.1267	+ 4.3636	45 15.22	+2 10.32	+0.04	23.58
		W	7.7490	− 26	+154	+ 13	7.7631					
	5	W	7.5494	− 52	+109	+ 8	7.5559	+ 7.7586	43 31.15	+3 51.72	+0.06	22.93
		O	15.2788	+ 26	+288	+ 43	15.3145					
	6	O	4.5107	+ 15	+ 26	+ 38	4.5186	−10.9632	52 49.27	−5 27.42	−0.08	21.77
		W	15.4592	− 30	+225	+ 31	15.4818					
	7	W	9.1144	− 29	+ 20	+ 14	9.1149	+ 2.6400	46 3.18	+1 18.84	+0.02	22.04
		O	11.7440	+ 46	+ 62	+ 1	11.7549					
	8	O	14.8310	+ 19	+ 62	+ 36	14.8427	+10.5367	42 7.92	+5 14.68	+0.09	22.69
		W	4.2890	0	+112	+ 58	4.3060					
Apr. 24	IV 1	O	15.7862	+ 8	+ 86	+ 39	15.7995	+ 9.6782	42 33.09	+4 49.04	+0.09	22.22
		W	6.1070	− 22	+124	+ 41	6.1213					
	2	W	5.9128	− 24	+ 58	+ 40	5.9202	+ 6.7364	44 1.99	+3 21.18	+0.06	23.23
		O	12.6484	+ 60	+ 18	+ 4	12.6566					
	3	O	3.1264	+ 37	+ 44	+ 68	3.1413	−13.5882	54 7.93	−6 45.82	−0.11	22.00
		W	16.7326	− 36	− 34	+ 39	16.7295					
	4	W	9.2193	− 8	+ 28	+ 12	9.2225	+ 1.9809	46 23.63	+0 59.16	+0.02	22.81
		O	11.1946	+ 59	+ 18	+ 11	11.2034					
	5	O	4.0622	+ 22	− 64	+ 62	4.0642	−11.1211	52 55.82	−5 32.13	−0.10	23.59
		W	15.1904	− 8	− 87	+ 44	15.1853					
	6	W	3.0590	− 34	− 29	+ 68	3.0595	+11.4281	41 40.88	+5 41.30	+0.10	22.28
		O	14.4820	+ 38	− 6	+ 24	14.4876					
	7	O	16.7376	+ 41	+ 80	+ 40	16.7537	+14.8698	39 59.39	+7 24.09	+0.13	23.61
		W	1.8812	− 32	− 10	+ 69	1.8839					
	8	W	11.1088	− 35	− 24	+ 11	11.1040	− 1.7681	48 15.66	−0 52.80	−0.01	22.83
		O	9.3314	+ 38	− 1	+ 8	9.3359					
	V 1	O	11.0564	+ 9	+126	+ 11	11.0710	+ 0.0957	47 19.49	+0 2.86	0.00	22.35
		W	10.9724	− 19	+ 39	+ 9	10.9753					
	2	W	5.9028	− 36	+ 13	+ 40	5.9045	+ 9.1264	42 50.48	+4 32.56	+0.08	23.12
		O	15.0244	+ 36	− 14	+ 43	15.0309					
	3	O	8.7360	+ 36	+ 14	+ 4	8.7414	− 3.3288	49 2.44	−1 39.42	−0.03	22.99
		W	12.0598	− 37	+122	+ 19	12.0702					

894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	4	*W*	8.0438	− 54	− 36	+ 24	8.0372					
		O	12.3258	+ 26	+ 34	+ 17	12.3335	+ 4.2963	+55° 45′ 16.″65	+2′ 8.″31	+0.″04	+55° 47′ 25.″00
	5	*O*	13.7518	+ 6	+ 92	+ 22	13.7638					
		W	6.0582	− 26	+ 8	+ 41	6.0605	+ 7.7033	43 32.60	+3 50.06	+0.06	22.72
	6	*W*	14.0542	− 45	+ 38	+ 37	14.0572					
		O	3.0274	+ 30	− 44	+ 69	3.0329	−11.0243	52 50.76	−5 29.24	−0.08	21.44
	7	*O*	11.9136	+ 29	+ 29	+ 15	11.9209					
		W	9.3400	− 46	+ 62	+ 7	9.3423	+ 2.5786	46 4.68	+1 17.01	+0.02	21 71
	8	*W*	5.3880	− 6	− 60	+ 39	5.3853					
		O	15.9087	+ 8	− 2	+ 47	15.9140	+10.5287	42 9.41	+5 14.44	+0.09	23.94
Mai 4.	V 1	*W*	8.3700	0	− 66	+ 14	8.3648					
		O	8.3520	0	− 16	+ 16	8.3520	− 0.0128	47 21.97	−0 0.38	0.00	21.59
	2	*O*	13.1026	+ 36	+ 71	+ 29	13.1162					
		W	4.0618	− 36	+ 81	+ 62	4.0725	+ 9.0437	42 53.21	+4 30.09	+0.08	23.38
	3	*W*	11.3998	− 36	+ 68	+ 4	11.4034					
		O	7.9764	+ 37	+152	+ 24	7.9977	− 3.4057	49 5.22	−1 41.71	−0.03	23.48
	4	*O*	11.0393	+ 18	+ 10	+ 10	11.0431					
		W	6.8013	− 9	+285	+ 26	6.8315	+ 4.2116	45 19.44	+2 5.78	+0.04	25.26
	5	*W*	6.8630	− 17	− 10	+ 29	6.8632					
		O	14.4712	+ 26	− 36	+ 24	14.4726	+ 7.6094	43 35.43	+3 47.26	+0.06	22.75
	6	*O*	3.4707	+ 15	+131	+ 52	3.4905					
		W	14.5890	− 30	+136	+ 18	14.6014	−11.1109	52 53.64	−5 31.83	−0.08	21.73
	7	*W*	7.7598	− 29	+ 3	+ 14	7.7586					
		O	10.2168	+ 46	+103	+ 8	10.2325	+ 2.4739	46 7.58	+1 13.89	+0.02	21.49
	8	*O*	14.7224	+ 6	+ 52	+ 25	14.7307					
		W	4.3108	− 24	+ 30	+ 57	4.3171	+10.4136	42 12.29	+5 11.01	+0.09	23.39
	VI 1	*W*	11.7904	− 32	+ 97	+ 7	11.7976					
		O	6.3404	+ 41	+170	+ 34	6.3649	− 5.4327	50 5.34	−2 42.25	−0.06	23.03
	2	*O*	4.9232	+ 52	+108	+ 51	4.9443					
		W	12.4234	− 26	+116	+ 11	12.4335	− 7.4892	51 7.07	−3 43.67	−0.07	23.33
	3	*W*	14.2580	− 13	− 26	+ 37	14.2578					
		O	4.8892	+ 16	+ 30	+ 50	4.8988	− 9.3590	52 3.51	−4 39.51	−0.10	23.90
	4	*O*	11.9390	+ 24	+ 22	+ 16	11.9452					
		W	7.4218	− 59	+100	+ 18	7.4277	+ 4.5175	45 8.91	+2 14.92	+0.03	23.86
	5	*W*	7.3123	− 9	+ 39	+ 27	7.3180					
		O	14.5370	+ 7	+161	+ 20	14.5558	+ 7.2378	43 47.72	+3 36.16	+0.06	23.94
	6	*O*	9.1194	+ 26	+ 59	+ 14	9.1293					
		W	10.7730	− 52	+134	− 2	10.7810	− 1.6517	48 11.96	−0 49.33	−0.02	22.61
	7	*W*	5.9610	− 26	+ 52	+ 41	5.9677					
		O	13.5550	+ 53	+ 80	+ 12	13.5695	+ 7.6018	43 36.14	+3 47.03	+0.06	23.23
6.	V 1	*O*	8.1727	+ 28	+ 29	+ 22	8.1806					
		W	8.1610	− 7	+122	+ 22	8.1747	+ 0.0059	47 22.43	+0 0.18	0.00	22.61
	2	*W*	7.5010	− 36	+160	+ 10	7.5144					
		O	16.5132	+ 36	+ 35	+ 35	16.5238	+ 9.0094	42 53.73	+4 29.07	+0.08	22.88

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	3	O	7.8780	+ 36	+ 58	+ 22	7.8896	− 3.4362	+55°49′ 5.″76	−1′ 42.″62	−0.″03	+55°47′23.″11
		W	11.3287	− 12	− 25	+ 8	11.3258					
	4	W	8.5466	− 54	− 68	0	8.5344	+ 4.1744	45 19.99	+2 4.67	+0.04	24.70
		O	12.7060	+ 26	− 6	+ 8	12.7088					
	5	O	13.0127	+ 2	+ 38	+ 28	13.0195	+ 7.5882	43 36.00	+3 46.62	+0.06	22.68
		W	5.4308	− 26	− 4	+ 35	5.4313					
	6	W	15.9773	− 15	+105	+ 49	15.9912	−11.1631	52 54.23	−5 33.39	−0.08	20.76
		O	4.8148	+ 30	+ 56	+ 47	4.8281					
	7	O	12.3592	+ 29	− 60	+ 15	12.3576	+ 2.4594	46 8.18	+1 13.45	+0.02	21.65
		W	9.9122	− 46	−100	+ 6	9.8982					
	8	W	3.6096	− 56	− 41	+ 44	3.6043	+10.4028	42 12.90	+5 10.68	+0.09	23.67
		O	14.0102	+ 24	− 91	+ 36	14.0071					
	VI 4	W	6.5240	− 24	− 72	+ 18	6.5162	+ 4.4880	45 9.54	+2 14.04	+0.03	23.61
		O	11.0156	+ 6	−130	+ 10	11.0042					
	5	O	12.2480	0	−124	+ 20	12.2376	+ 7.2347	43 48.35	+3 36.07	+0.06	24.48
		W	5.0090	− 22	− 90	+ 51	5.0029					
	6	W	11.1142	− 26	− 74	+ 11	11.1053	− 1.6926	48 12.59	−0 50.55	−0.02	22.03
		O	9.4142	+ 52	− 68	+ 1	9.4127					
	7	O	12.7262	+ 26	− 27	+ 10	12.7271	+ 7.5842	43 36.77	+3 46.50	+0.06	23.33
		W	5.1330	− 53	+102	+ 50	5.1429					
Mai 10.	V 6	W	15.8883	− 15	− 75	+ 46	15.8839	−11.1780	52 55.24	−5 33.84	−0.08	21.32
		O	4.7057	+ 9	− 45	+ 38	4.7059					
	7	O	12.1308	+ 29	− 32	+ 19	12.1324	+ 2.4339	46 9.21	+1 12.69	+0.02	21.92
		W	9.7114	− 46	− 75	− 8	9.6985					
	8	W	7.0612	− 6	+ 18	+ 31	7.0655	+10.3663	42 13.95	+5 9.60	+0.09	23.64
		O	17.4188	+ 24	+ 58	+ 48	17.4318					
	VI 1	O	6.4502	+ 32	− 56	+ 24	6.4502	− 5.4920	50 7.08	−2 44.02	−0.06	23.00
		W	11.9410	− 14	+ 10	+ 16	11.9422					
	2	W	13.6353	− 17	− 95	+ 13	13.6254	− 7.5427	51 8.81	−3 45.27	−0.07	23.47
		O	6.0884	+ 26	−124	+ 41	6.0827					
	3	O	3.9800	+ 13	− 56	+ 63	3.9820	− 9.4064	52 5.13	−4 40.93	−0.10	24.10
		W	13.3948	− 16	− 71	+ 23	13.3884					
	4	W	8.5562	− 24	+ 29	− 1	8.5566	+ 4.4458	45 10.64	+2 12.78	+0.03	23.45
		O	12.9950	+ 6	+ 40	+ 28	13.0024					
	5	O	12.6784	+ 7	− 31	+ 6	12.6766	+ 7.1922	43 49.45	+3 34.80	+0.06	24.31
		W	5.4833	− 7	− 12	+ 30	5.4844					
	6	W	10.9076	− 26	−114	+ 7	10.8943	− 1.7222	48 13.71	−0 51.43	−0.02	22.26
		O	9.1744	+ 52	− 88	+ 13	9.1721					
	7	O	11.9508	+ 26	−168	+ 17	11.9383	+ 7.5476	43 37.88	+3 45.41	+0.06	23.35
		W	4.4038	− 53	−128	+ 50	4.3907					
12.	V 1	W	10.3268	− 84	− 62	+ 4	10.3126	− 0.0131	47 23.57	−0 0.39	0.00	23.18
		O	10.3250	+ 7	−266	+ 4	10.2995					
	2	O	13.6080	+ 12	−149	+ 11	13.5954	+ 8.9668	42 55.05	+4 27.80	+0.08	22.93
		W	4.6486	− 36	−199	+ 35	4.6286					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	3	W	11.7606	− 36	− 35	+ 4	11.7539	− 3.4734	+55° 49′ 7.″13	−1′ 43.″74	−0.″03	+55° 47′ 23.″36
		O	8.2888	+ 37	−140	+ 20	8.2805					
	4	O	10.8068	+ 6	+ 68	+ 2	10.8144	+ 1.1439	45 21.38	+2 3.76	+0.04	25.18
		W	6.6750	− 26	− 35	+ 16	6.6705					
	5	W	6.3667	− 17	− 41	+ 31	6.3640	+ 7.5539	43 37.44	+3 45.60	+0.06	23.10
		O	13.9138	+ 26	− 18	+ 33	13.9179					
	6	O	3.9690	+ 15	− 7	+ 63	3.9761	−11.1871	52 55.73	−5 34.11	−0.08	21.54
		W	15.1592	− 30	+ 26	+ 44	15.1632					
	7	W	8.8712	− 29	+ 61	+ 13	8.8757	+ 2.4038	46 9.71	+1 11.79	+0.02	21.52
		O	11.2638	+ 46	+101	+ 10	11.2795					
	8	O	13.6098	+ 6	+ 18	+ 11	13.6133	+10.3355	42 14.46	+5 8.68	+0.09	23.23
		W	3.2630	− 8	+ 90	+ 66	3.2778					
	VI 1	W	12.0964	− 32	+ 90	+ 28	13.0050	− 5.5250	50 7.61	−2 45.01	−0.06	22.54
		O	7.4678	+ 41	+ 68	+ 13	7.4800					
	2	O	5.7646	+ 6	−135	+ 31	5.7548	− 7.5664	51 9.34	−3 45.97	−0.07	23.30
		W	13.3344	− 26	−132	+ 26	13.3212					
	3	W	14.7284	− 13	−114	+ 26	14.7183	− 9.4225	52 5.62	−4 41.41	−0.10	24.11
		O	5.3026	+ 16	−130	+ 46	5.2958					
	4	O	12.2828	+ 24	0	+ 19	12.2871	+ 4.4315	45 11.17	+2 12.35	+0.03	23.55
		W	7.8580	− 59	+ 14	+ 21	7.8556					
	5	W	7.1777	− 22	− 80	+ 31	7.1706	+ 7.1849	43 49.97	+3 34.58	+0.06	24.61
		O	14.3577	+ 7	− 61	+ 32	14.3555					
	6	O	9.1058	+ 26	−100	+ 14	9.0998	− 1.7287	48 14.24	−0 51.63	−0.02	22.59
		W	10.8268	− 5	+ 19	+ 3	10.8285					
	7	W	7.3466	− 26	+ 26	+ 24	7.3490	+ 7.5128	43 38.40	+3 44.37	+0.06	22.83
		O	14.8524	+ 53	+ 3	+ 38	14.8618					
Mai 14.	V 1	O	9.1410	+ 9	+ 22	+ 14	9.1455	− 0.0591	47 24.02	−0 1.76	0.00	22.26
		W	9.1958	− 19	+ 94	+ 13	9.2046					
	2	W	5.7083	− 5	− 16	+ 27	5.7089	+ 8.9908	42 55.55	+4 28.51	+0.08	24.14
		O	14.6946	+ 36	− 8	+ 23	14.6997					
	3	O	8.1314	+ 36	+ 18	+ 23	8.1391	− 3.4984	49 7.65	−1 44.48	−0.03	23.14
		W	11.6350	− 37	+ 68	− 6	11.6375					
	4	W	8.7956	− 6	+ 8	+ 9	8.7967	+ 4.1171	45 21.91	+2 2.96	+0.04	24.91
		O	12.8976	+ 26	+111	+ 25	12.9138					
	5	O	12.2690	+ 17	+ 74	+ 19	12.2800	+ 7.5192	43 37.98	+3 44.56	+0.06	22.60
		W	4.7496	− 3	+ 74	+ 41	4.7608					
	6	W	15.1793	− 15	+ 4	+ 44	15.1826	−11.2163	52 56.29	−5 34.98	−0.08	21.23
		O	3.9562	+ 30	+ 8	+ 63	3.9663					
	7	O	11.4480	+ 29	− 52	0	11.4457	+ 2.3767	46 10.28	+1 10.98	+0.02	21.28
		W	9.0726	− 46	− 4	+ 14	9.0690					
	8	W	5.1244	− 6	+ 56	+ 50	5.1344	+10.3255	42 15.03	+5 8.38	+0.09	23.50
		O	15.4436	+ 24	+106	+ 33	15.4599					
	VI 1	O	6.1988	+ 32	+ 68	+ 40	6.2128	− 5.5225	50 8.20	−2 44.93	−0.06	23.21
		W	11.7270	− 41	+124	0	11.7353					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	2	W	14.6458	− 52	+ 4	+ 20	14.6430	− 7.5927	+55° 51′ 9.″92	−3′ 46.″76	−0.″07	+55° 47′ 23.″09
		O	7.0332	+ 26	+113	+ 32	7.0503					
	3	O	4.4654	+ 13	+ 36	+ 42	4.4745	− 9.4501	52 6.17	−4 42.23	−0.10	23.84
		W	13.9216	− 16	+ 12	+ 34	13.9246					
	4	W	8.7406	− 24	+100	+ 4	8.7486	+ 4.4256	45 11.75	+2 12.17	+0.03	23.95
		O	13.1508	+ 6	+199	+ 29	13.1742					
	5	O	11.8172	+ 7	+ 77	+ 9	11.8265	+ 7.1529	43 50.54	+3 33.62	+0.06	24.22
		W	4.6588	− 22	+134	+ 36	4.6736					
	6	W	11.6436	− 26	+ 4	− 5	11.6409	− 1.7570	48 14.81	−0 52.47	−0.02	22.32
		O	9.8740	+ 52	+ 42	+ 5	9.8839					
	7	O	12.9428	+ 26	+ 18	+ 26	12.9498	+ 7.5207	43 38.96	+3 44.61	+0.06	23.63
		W	5.4278	− 6	− 16	+ 35	5.4291					
Mai 18.	V 1	W	11.1203	− 28	− 10	+ 11	11.1176	− 0.0520	47 24.94	−0 1.55	0.00	23.39
		O	11.0670	+ 7	− 32	+ 11	11.0656					
	2	O	13.7686	+ 36	− 22	+ 24	13.7724	+ 8.9136	42 56.60	+4 26.21	+0.08	22.89
		W	4.8517	− 12	+ 34	+ 49	4.8588					
	3	W	11.6970	− 36	+139	− 3	11.7070	− 3.5391	49 8.75	−1 45.70	−0.03	23.02
		O	8.1500	+ 12	+145	+ 22	8.1679					
	4	O	10.4734	+ 54	+115	− 7	10.4896	+ 4.0882	45 23.04	+2 2.10	+0.04	25.18
		W	6.3890	− 26	+120	+ 30	6.4014					
	5	W	2.3110	0	+110	+ 67	2.3287	+ 7.4756	43 39.15	+3 43.26	+0.06	22.47
		O	9.7940	+ 9	+ 94	0	9.8043					
	6	O	3.3737	+ 1	+ 24	+ 60	3.3822	−11.2473	52 57.50	−5 35.90	−0.08	21.52
		W	14.6280	− 30	+ 26	+ 19	14.6295					
	7	W	8.8906	− 29	+179	+ 14	8.9070	+ 2.3427	46 11.52	+1 9.97	+0.02	21.51
		O	11.2280	+ 46	+160	+ 11	11.2497					
	8	O	14.4938	+ 6	+ 48	+ 23	14.5015	+10.2855	42 16.30	+5 7.18	+0.09	23.57
		W	4.1967	− 8	+140	+ 61	4.2160					
	VI 1	W	13.6650	− 32	+ 22	+ 14	13.6654	− 5.5904	50 9.52	−2 46.96	−0.06	22.50
		O	8.0670	+ 41	+ 16	+ 23	8.0750					
	2	O	4.8740	+ 8	+ 62	+ 50	4.8860	− 7.6308	51 11.25	−3 47.90	−0.07	23.28
		W	12.5064	− 26	+125	+ 5	12.5168					
	3	W	15.0582	− 13	+ 4	+ 44	15.0617	− 9.4984	52 7.42	−4 43.68	−0.10	23.64
		O	5.5604	+ 16	− 12	+ 25	5.5633					
	4	O	11.2074	+ 24	+ 18	+ 11	11.2127	+ 4.3714	45 13.08	+2 10.56	+0.03	23.67
		W	6.8450	− 59	− 6	+ 28	6.8413					
	5	W	7.1330	− 65	+ 6	+ 31	7.1302	+ 7.1127	43 51.86	+3 32.42	+0.06	24.34
		O	14.2433	+ 7	− 48	+ 37	14.2429					
	6	O	7.4684	+ 26	+ 56	+ 13	7.4779	− 1.8067	48 16.16	−0 53.96	−0.02	22.18
		W	9.2846	− 52	+ 41	+ 11	9.2846					
	7	W	7.1966	− 26	+ 82	+ 31	7.2053	+ 7.4541	43 40.29	+3 42.62	+0.06	22.97
		O	14.6438	+ 53	+ 83	+ 20	14.6594					
22.	V 2	W	4.7364	− 36	+ 34	+ 41	4.7403	+ 8.8976	42 57.47	+4 25.73	+0.08	23.28
		O	13.6302	+ 36	+ 28	+ 13	13.6379					

894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	3	O	7.1043	+ 1	+134	+ 31	7.1209	— 3.5664	+55° 49′ 9.″65	−1′ 46.″51	−0.″03	+55° 47′ 23.″11
		W	10.6803	− 12	+ 93	− 11	10.6873					
	4	W	7.1534	− 54	− 40	+ 31	7.1471	+ 4.0574	45 23.98	+2 1.18	+0.04	25.20
		O	11.2014	+ 26	− 6	+ 11	11.2045					
	5	O	12.9524	+ 6	− 44	+ 27	12.9513	+ 7.4539	43 40.13	+3 42.61	+0.06	22.80
		W	5.5116	− 26	−143	+ 27	5.4974					
	6	W	14.1737	− 7	−114	+ 38	14.1654	−11.3026	52 58.55	−5 37.56	−0.08	20.91
		O	2.8654	+ 30	−121	+ 65	2.8628					
	7	O	11.6670	+ 10	−126	− 4	11.6550	+ 2.3079	46 12.61	+1 8.93	+0.02	21.56
		W	9.3706	− 46	−193	+ 4	9.3471					
	8	W	4.8270	− 8	−116	+ 47	4.8193	+10.2574	42 17.43	+5 6.34	+0.09	23.86
		O	15.0853	+ 8	−138	+ 44	15.0767					
	VI 1	O	5.6524	+ 32	0	+ 25	5.6581	− 5.6391	50 10.72	−2 48.42	−0.06	22.24
		W	11.2937	− 1	+ 26	+ 10	11.2972					
	2	W	13.9456	− 52	− 48	+ 34	13.9390	− 7.6834	51 12.46	−3 49.47	−0.07	22.92
		O	6.2430	+ 33	+ 54	+ 39	6.2556					
	3	O	5.1910	+ 13	− 14	+ 49	5.1958	− 9.5130	52 8.58	−4 44.11	−0.10	24.37
		W	14.7040	− 5	+ 30	+ 23	14.7088					
	4	W	6.8950	− 24	+ 6	+ 31	6.8963	+ 4.3244	45 14.34	+2 9.15	+0.03	23.52
		O	11.2114	+ 20	+ 62	+ 11	11.2207					
	5	O	12.9433	+ 9	+ 24	+ 26	12.9492	+ 7.0674	43 53.13	+3 31.07	+0.06	24.26
		W	5.8726	− 22	+ 75	+ 39	5.8818					
	6	W	10.4912	− 26	+ 20	− 9	10.4897	− 1.8543	48 17.46	−0 55.38	−0.02	22.06
		O	8.6256	+ 52	+ 48	− 2	8.6354					
	7	O	13.7662	+ 26	+ 48	+ 24	13.7760	+ 7.4198	43 41.60	+3 41.60	+0.06	23.26
		W	6.3524	− 53	+ 58	+ 33	6.3562					
ii 3.	VI 1	W	12.6960	− 32	−202	+ 7	12.6733	− 5.7465	50 14.18	−2 51.62	−0.06	22.50
		O	6.9380	+ 41	−184	+ 31	6.9268					
	2	O	5.7116	+ 52	− 14	+ 27	5.7181	− 7.8058	51 15.95	−3 53.12	−0.07	22.76
		W	13.5255	− 33	+ 4	+ 13	13.5239					
	3	W	13.9384	− 13	− 23	+ 34	13.9382	− 9.6389	52 11.93	−4 47.87	−0.10	23.96
		O	4.2923	+ 5	+ 7	+ 58	4.2993					
	4	O	13.5750	+ 24	− 23	+ 12	13.5763	+ 4.2120	45 17.98	+2 5.80	+0.03	23.81
		W	9.3764	− 59	− 66	+ 4	9.3643					
	5	W	6.3850	− 9	− 72	+ 30	6.3799	+ 6.9521	43 56.80	+3 27.63	+0.06	24.49
		O	13.3282	+ 22	− 10	+ 26	13.3320					
	6	O	10.0308	+ 26	− 22	+ 8	10.0320	− 1.9754	48 21.23	−0 59.00	−0.02	22.21
		W	12.0234	− 52	−126	+ 18	12.0074					
	7	W	6.5592	− 26	+ 40	+ 16	6.5622	+ 7.2806	43 45.40	+3 37.44	+0.06	22.90
		O	13.8298	+ 53	+ 48	+ 29	13.8428					
	VII 1	O	5.0087	+ 10	+ 1	+ 51	5.0149	−10.4647	52 35.90	−5 12.53	−0.09	23.28
		W	15.4798	− 44	+ 12	+ 30	15.4796					
	2	W	13.1800	− 9	− 63	+ 29	13.1757	− 8.3553	51 31.34	−4 9.54	−0.08	21.72
		O	4.8097	+ 31	+ 30	+ 46	4.8204					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	3	O	14.7340	+ 20	+ 46	+ 26	14.7432	+12.6081	+55° 41′ 6.″35	+6′ 16.″55	+0.″11	+55° 47′ 23.″01
		W	2.1257	— 25	+ 48	+ 71	2.1351					
	4	W	5.5198	— 24	+ 60	+ 27	5.5261	+ 6.6143	44 4.96	+3 17.54	+0.06	22.56
		O	12.1046	+ 59	+280	+ 19	12.1404					
	5	O	5.2483	+ 14	+ 10	+ 48	5.2555	— 9.6436	52 10.54	−4 48.01	−0.08	22.45
		W	14.8960	— 32	+ 22	+ 41	14.8991					
	6	W	5.6068	— 19	+102	+ 23	5.6174	+ 7.8796	43 25.56	+3 55.33	+0.07	20.96
		O	13.4700	+ 12	+242	+ 16	13.4970					
	7	O	9.5770	+ 10	+128	— 11	9.5897	+ 0.4889	47 7.31	+0 14.60	+0.01	21.92
		W	9.0882	— 18	+130	+ 14	9.1008					
Juni 5.	VI 1	O	7.0260	+ 32	+112	+ 32	7.0436	— 5.7599	50 14.68	−2 52.02	−0.06	22.60
		W	12.8034	— 41	+ 24	+ 18	12.8035					
	2	W	12.9666	— 52	−122	+ 27	12.9519	— 7.8117	51 16.47	−3 53.30	−0.07	23.10
		O	5.1448	+ 26	−122	+ 50	5.1402					
	3	O	5.4930	+ 13	— 95	+ 29	5.4877	— 9.6645	52 12.43	−4 48.64	−0.10	23.69
		W	15.1482	— 16	+ 12	+ 44	15.1522					
	4	W	7.6077	— 32	— 2	+ 5	7.6048	+ 4.1759	45 18.54	+2 4.72	+0.03	23.29
		O	11.7810	0	— 9	+ 6	11.7807					
9.	VI 4	W	6.3580	— 24	— 76	+ 32	6.3512	+ 4.1422	45 19.56	+2 3.71	+0.03	23.30
		O	10.4897	+ 79	— 33	— 9	10.4934					
	5	O	12.8352	+ 7	+ 47	+ 21	12.8427	+ 6.8862	43 58.42	+3 25.66	+0.06	24.14
		W	5.9607	— 7	— 76	+ 41	5.9565					
	7	O	12.1166	+ 26	+ 44	+ 19	12.1255	+ 7.2234	43 47.12	+3 35.73	+0.06	22.91
		W	4.8883	— 18	+106	+ 50	4.9021					
	VII 1	W	14.4530	— 30	+114	+ 26	14.4640	−10.5274	52 37.68	−5 14.41	−0.09	23.18
		O	3.9176	+ 44	+ 84	+ 62	3.9366					
	2	O	3.6690	+ 9	— 40	+ 46	3.6705	— 8.4279	51 33.12	−4 11.70	−0.08	21.34
		W	12.1033	— 8	— 60	+ 19	12.0984					
12.	VI 1	W	13.0064	— 32	— 54	+ 28	13.0006	— 5.8194	50 16.39	−2 53.80	−0.06	22.53
		O	7.1774	+ 41	— 34	+ 31	7.1812					
	2	O	5.5876	+ 52	— 26	+ 24	5.5926	— 7.8703	51 18.22	−3 55.05	−0.07	23.10
		W	13.4636	— 26	+ 2	+ 17	13.4629					
	3	W	14.8864	— 13	−151	+ 40	14.8740	— 9.7262	52 14.12	−4 50.48	−0.10	23.54
		O	5.1476	+ 16	— 64	+ 50	5.1478					
	4	O	11.8040	+ 8	+ 18	+ 8	11.8074	+ 4.1248	45 20.43	+2 3.19	+0.03	23.63
		W	7.6866	— 59	+ 2	+ 17	7.6826					
	5	W	6.2254	— 65	— 75	+ 39	6.2153	+ 6.8539	43 59.30	+3 24.70	+0.06	24.06
		O	13.0740	+ 1	— 78	+ 29	13.0692					
	6	O	8.9653	+ 8	+ 30	+ 15	8.9706	— 2.0723	48 23.83	−1 1.89	−0.02	21.92
		W	11.0512	— 40	— 54	+ 11	11.0429					
	7	W	5.6640	— 8	+ 7	+ 25	5.6664	+ 7.2041	43 48.05	+3 35.15	+0.06	23.26
		O	12.8544	+ 53	+ 86	+ 22	12.8705					
	VII 1	O	4.0350	+ 30	+ 27	+ 63	4.0470	−10.5701	52 38.64	−5 15.68	−0.09	22.87
		W	14.6204	— 44	— 8	+ 19	14.6171					

94	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	2	*W*	13.5977	— 20	— 44	+ 11	13.5924	— 8.4384	+55° 51′ 34.″08	—4′ 12.″02	—0.″08	+55° 47′ 21.″98
		O	5.1526	+ 23	— 58	+ 49	5.1540					
	3	*O*	14.6126	+ 20	— 58	+ 19	14.6107	+12.5161	41 9.06	+6 13.80	+0.11	22.97
		W	2.0912	— 8	— 29	+ 71	2.0946					
	4	*W*	5.5426	— 24	+ 70	+ 26	5.5498	+ 6.5094	44 7.74	+3 14.41	+0.06	22.21
		O	12.0470	+ 6	+ 98	+ 18	12.0592					
	5	*O*	4.8188	+ 42	+ 92	+ 47	4.8369	— 9.7305	52 13.38	—4 50.61	—0.08	22.69
		W	14.5538	— 32	+148	+ 20	14.5674					
	6	*W*	5.2192	— 19	+114	+ 48	5.2335	+ 7.7882	43 28.25	+3 52.60	+0.07	20.92
		O	13.0104	+ 9	+ 76	+ 28	13.0217					
	7	*O*	11.5918	+ 10	+132	— 7	11.6053	+ 0.4012	47 9.96	+0 11.98	+0.01	21.95
		W	11.1956	— 18	+ 92	+ 11	11.2041					
13.	VI 1	*O*	7.0410	+ 32	+ 69	+ 32	7.0543	— 5.8259	50 16.69	—2 53.99	—0.06	22.64
		W	12.8717	— 14	+ 76	+ 23	12.8802					
	2	*W*	13.6950	— 52	—100	+ 16	13.6814	— 7.8779	51 18.52	—3 55.28	—0.07	23.17
		O	5.8088	+ 26	—114	+ 35	5.8035					
	3	*O*	3.8713	+ 4	+208	+ 61	3.8986	— 9.7202	52 14.42	—4 50.30	—0.10	24.02
		W	13.6050	— 5	+132	+ 11	13.6188					
	4	*W*	6.3583	— 8	— 4	+ 32	6.3603	+ 4.1121	45 20.76	+2 2.81	+0.03	23.60
		O	10.4724	+ 59	— 52	— 7	10.4724					
	5	*O*	13.4588	+ 7	— 88	+ 17	13.4524	+ 6.8528	43 59.63	+3 24.66	+0.06	24.35
		W	6.5962	— 22	+ 42	+ 14	6.5996					
	6	*W*	10.2116	— 26	+ 31	+ 8	10.2129	— 2.0569	48 24.17	—1 1.43	—0.02	22.72
		O	8.1514	+ 52	— 28	+ 22	8.1560					
	7	*O*	13.4106	+ 26	— 50	+ 21	13.4103	+ 7.1811	43 48.39	+3 34.47	+0.06	22.92
		W	6.2333	— 18	— 62	+ 39	6.2292					
	VII 1	*W*	14.5010	— 30	+114	+ 22	14.5116	—10.5828	52 39.00	—5 16.06	—0.09	22.85
		O	3.9120	+ 44	+ 62	+ 62	3.9288					
	2	*O*	5.8953	+ 11	+ 71	+ 40	5.9075	— 8.4642	51 34.44	—4 12.79	—0.08	21.57
		W	14.3604	— 23	+104	+ 32	14.3717					
	3	*W*	3.4358	— 20	+ 10	+ 54	3.4402	+12.5142	41 9.40	+6 13.74	+0.11	23.25
		O	15.9400	+ 76	+ 20	+ 48	15.9544					
	4	*O*	13.0542	+ 24	— 72	+ 29	13.0523	+ 6.5140	44 8.09	+3 14.54	+0.06	22.69
		W	6.5458	— 59	— 33	+ 17	6.5383					
	5	*W*	14.1216	— 42	+ 38	+ 37	14.1249	— 9.7594	52 13.73	—4 51.47	—0.08	22.18
		O	4.3523	+ 42	+ 36	+ 54	4.3655					
	6	*O*	13.6178	+ 19	— 75	+ 12	13.6134	+ 7.7834	43 28.58	+3 52.45	+0.07	21.10
		W	5.8338	— 9	— 66	+ 37	5.8300					
	7	*W*	9.8268	— 96	— 64	+ 2	9.8110	+ 0.4045	47 10.29	+0 12.08	+0.01	22.38
		O	10.2198	+ 18	— 69	+ 8	10.2155					
14.	VI 1	*W*	12.3904	— 32	+ 12	+ 14	12.3898	— 5.8400	50 16.96	—2 54.42	—0.06	22.48
		O	6.5480	+ 41	— 40	+ 17	6.5498					
	2	*O*	5.1400	+ 17	+ 39	+ 50	5.1506	— 7.8992	51 18.80	—3 55.91	—0.07	22.82
		W	13.0472	— 26	+ 24	+ 28	13.0498					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	3	W	14.0698	− 13	+ 3	+ 37	14.0725	− 9.7386	+55° 52′ 14.69	−4′ 50.85	−0.10	+55° 47′ 23.79
		O	4.3390	+ 5	−112	+ 56	4.3339					
	4	O	12.7026	+ 24	+ 73	+ 7	12.7130	+ 4.1001	45 21.07	+2 2.45	+0.03	25.55
		W	8.6176	− 59	+ 14	− 2	8.6129					
	5	W	6.5750	− 22	+112	+ 15	6.5855	+ 6.8397	43 59.95	+3 24.27	+0.06	24.28
		O	13.4158	+ 22	+ 52	+ 20	13.4252					
	6	O	8.3000	+ 26	− 92	+ 20	8.2954	− 2.0800	48 24.50	−1 2.12	−0.02	22.36
		W	10.3818	− 52	− 12	0	10.3754					
	7	W	5.0936	− 26	+ 87	+ 50	5.1047	+ 7.1749	43 48.73	+3 34.28	+0.06	25.07
		O	12.2603	+ 18	+156	+ 19	12.2796					
	VII 1	O	3.8870	+ 23	+ 70	+ 61	3.9024	−10.5443	52 39.35	−5 14.91	−0.09	24.35
		W	14.4416	− 44	+ 68	+ 27	14.4467					
	2	W	13.3010	− 61	+ 28	+ 28	13.3005	− 8.4874	51 34.79	−4 13.48	−0.08	21.21
		O	4.8088	+ 23	− 26	+ 46	4.8131					
	3	O	14.6020	+ 25	+ 8	+ 18	14.6071	+12.4888	41 9.76	+6 12.98	+0.11	22.85
		W	2.1186	− 76	+ 2	+ 71	2.1183					
	4	W	6.5677	− 8	+152	+ 16	6.5837	+ 6.4736	44 8.46	+3 13.34	+0.06	21.86
		O	13.0423	+ 2	+120	+ 28	13.0573					
	5	O	4.9390	+ 42	+105	+ 51	4.9588	− 9.7597	52 14.11	−4 51.48	−0.08	22.55
		W	14.7100	− 32	+ 93	+ 24	14.7185					
	6	W	5.0526	− 19	+133	+ 50	5.0690	+ 7.7709	43 28.94	+3 52.08	+0.07	21.09
		O	12.8260	+ 9	+110	+ 20	12.8399					
	7	O	9.6326	+ 10	+165	− 11	9.6490	+ 0.3831	47 10.65	+0 11.44	+0.01	22.10
		W	9.2578	− 14	+ 84	+ 11	9.2659					
Juli 2.	VII 1	O	3.9554	+ 30	+142	+ 63	3.9789	−10.7658	52 44.90	−5 21.52	−0.09	23.29
		W	14.7414	− 44	+ 50	+ 27	14.7447					
6.	VII 1	O	3.2368	+ 30	− 50	+ 67	3.2415	−10.7941	52 45.89	−5 22.37	−0.09	23.43
		W	14.0406	− 44	− 42	+ 36	14.0356					
	2	W	13.8098	− 7	− 14	+ 28	13.8105	− 8.6823	51 41.52	−4 19.30	−0.08	22.14
		O	5.1250	+ 8	− 26	+ 50	5.1282					
10.	VII 1	O	3.2753	+ 10	−150	+ 66	3.2679	−10.8484	52 46.97	−5 23.99	−0.09	22.89
		W	14.1146	− 44	+ 24	+ 37	14 1163					
13.	VII 1	O	3.4100	+ 10	+ 29	+ 57	3.4196	−10.8699	52 47.86	−5 24.63	−0.09	23.14
		W	14.2732	− 44	+170	+ 37	14.2895					
	2	W	13.5014	− 7	+ 3	+ 14	13.5024	− 8.7727	51 43.58	−4 22.00	−0.08	21.50
		O	4.7288	+ 23	− 54	+ 40	4.7297					
	3	O	14.7234	+ 20	+168	+ 25	14.7447	+12.2035	41 18.63	+6 4.46	+0.11	23.20
		W	2.5092	− 8	+276	+ 52	2.5412					
	4	W	7.2212	− 24	+152	+ 30	7.2370	+ 6.1777	44 17.82	+3 4.50	+0.06	22.38
		O	13.3844	+ 59	+221	+ 23	13.4147					
16.	VII 1	W	14.1286	− 30	+ 9	+ 37	14.1302	−10.9069	52 48.63	−5 25.74	−0.09	22.80
		O	3.2180	+ 44	− 58	+ 67	3.2233					
	2	O	4.3346	+ 61	+ 50	+ 56	4.3513	− 8.8012	51 44.41	−4 22.85	−0.08	21.48
		W	13.1430	− 8	+ 74	+ 29	13.1525					

94	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	3	W	3.5474	— 20	+ 53	+ 47	3.5554	+12.1722	+55° 41′ 19.″48	+6′ 3.″53	+0.″11	+55° 47′ 23.″12
		O	15.7318	+ 8	— 82	+ 32	15.7276					
	4	O	11.6966	+ 24	— 62	— 3	11.6925	+ 6.1333	44 18.76	+3 3.17	+0.06	21.99
		W	5.5613	— 20	— 26	+ 25	5.5592					
	5	W	14.6908	— 42	+ 62	+ 23	14.6951	—10.1348	52 24.83	—5 2.68	—0.08	22.07
		O	4.5466	+ 32	+ 68	+ 37	4.5603					
	6	O	12.8732	+ 19	— 39	+ 23	12.8735	+ 7.4265	43 39.33	+3 41.80	+0.07	21.20
		W	5.4480	— 9	— 34	+ 33	5.4470					
	7	W	11.0526	— 10	+ 18	+ 11	11.0545	+ 0.0370	47 21.07	+0 1.10	+0.01	22.18
		O	11.0810	+ 18	+ 76	+ 11	11.0915					
	VIII 1	O	3.7707	+ 13	+ 81	+ 54	3.7855	— 7.2633	51 0.57	—3 36.92	—0.06	23.59
		W	11.0313	— 11	+176	+ 10	11.0488					
	2	W	9.7470	— 6	+181	— 4	9.7641	— 2.2287	48 28.38	—1 6.56	—0.02	21.80
		O	7.5012	+ 25	+307	+ 10	7.5354					
	3	O	10.3464	+ 35	+302	+ 3	10.3804	+ 4.1429	45 16.08	+2 3.73	+0.04	19.85
		W	6.2174	— 37	+199	+ 39	6.2375					
	4	W	7.2798	— 44	+172	+ 29	7.2955	+ 1.6045	46 35.13	+0 47.92	+0.02	22.07
		O	8.8838	+ 30	+119	+ 13	8.9000					
	5	O	9.9424	+ 29	+ 51	+ 7	9.9511	+ 0.8171	46 58.26	+0 24.40	+0.01	22.67
		W	9.1320	— 46	+ 52	+ 14	9.1340					
	6	W	11.8248	— 28	+ 16	+ 9	11.8245	— 5.3520	50 2.09	—2 39.84	—0.04	22.21
		O	6.4650	+ 16	+ 36	+ 23	6.4725					
	7	O	11.1348	+ 25	+ 10	+ 11	11.1394	+ 1.0163	46 52.20	+0 30.35	+0.01	22.56
		W	10.1238	— 56	+ 41	+ 8	10.1231					
i 17.	VII 1	O	3.6734	+ 30	+ 92	+ 46	3.6902	—10.9144	52 48.84	—5 25.96	—0.09	22.79
		W	14.6074	— 44	— 2	+ 18	14.6046					
	2	W	14.6172	— 7	—146	+ 19	14.6038	— 8.7986	51 44.64	—4 22.77	—0.08	21.79
		O	5.8080	+ 23	— 86	+ 35	5.8052					
	3	O	15.0072	+ 20	+ 15	+ 43	15.0150	+12.1659	41 19.73	+6 3.34	+0.11	23.18
		W	2.8584	— 76	— 82	+ 65	2.8491					
	4	W	6.1606	— 24	+ 20	+ 40	6.1642	+ 6.1418	44 19.03	+3 3.43	+0.06	22.52
		O	12.2992	+ 6	+ 43	+ 19	12.3060					
	5	O	2.9522	+ 42	+ 92	+ 68	2.9724	—10.1343	52 25.12	—5 2.66	—0.08	22.38
		W	13.0972	— 32	+ 98	+ 29	13.1067					
	6	W	5.2178	— 19	+ 25	+ 48	5.2232	+ 7.4040	43 39.62	+3 41.12	+0.07	20.81
		O	12 6218	+ 9	+ 42	+ 3	12.6272					
	7	O	11.0430	+ 10	+ 42	+ 10	11.0492	+ 0.0316	47 21.37	+0 0.94	+0.01	22.32
		W	11.0130	— 6	+ 42	+ 10	11.0176					
	VIII 2	O	9.0778	+ 18	— 41	+ 14	9.0769	— 2.2607	48 28.71	—1 7.52	—0.02	21.17
		W	11.3472	— 25	— 78	+ 7	11.3376					
	3	W	6.9167	— 11	—138	+ 31	6.9049	+ 4.1244	45 16.42	+2 3.18	+0.04	19.64
		O	11.0394	+ 37	—148	+ 10	11.0293					
	4	O	10.7492	+ 44	— 98	— 5	10.7433	+ 1.5991	46 35.47	+0 47.76	+0.02	23.25
		W	9.1577	— 10	—138	+ 13	9.1442					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	5	W	8.8807	− 10	− 58	+ 13	8.8752	+ 0.7964	+55° 46′ 58.60	+0′ 23.79	+0.01	+55° 47′ 22.4
		O	9.6708	+ 46	− 28	− 10	9.6716					
	6	O	6.7643	+ 38	− 34	+ 14	6.7661	− 5.3636	50 2.44	−2 40.18	−0.04	22.2
		W	12.1424	− 47	− 99	+ 19	12.1297					
	7	W	8.1294	− 25	− 42	+ 23	8.1250	+ 0.9908	46 52.55	+0 29.59	+0.01	22.1
		O	9.1180	+ 56	− 92	+ 14	9.1158					
Juli 19.	VII 1	W	14.7380	− 10	− 84	+ 27	14.7313	−10.9258	52 49.25	−5 26.30	−0.09	22.3
		O	3.8006	+ 44	− 52	+ 57	3.8055					
	2	O	4.1636	+ 7	− 64	+ 61	4.1640	− 8.8295	51 45.08	−4 23.70	−0.08	21.3
		W	13.0006	− 23	− 76	+ 28	12.9935					
	3	W	2.9730	− 20	− 71	+ 68	2.9707	+12.1401	41 20.18	+6 2.57	+0.11	22.8
		O	15.1100	+ 8	− 44	+ 44	15.1108					
	4	O	12.9164	+ 24	− 37	+ 26	12.9177	+ 6.1173	44 19.54	+3 2.69	+0.06	22.2
		W	6.8238	− 59	−202	+ 27	6.8004					
	5	W	14.1172	− 42	− 58	+ 37	14.1109	−10.1618	52 25.66	−5 3.49	−0.08	22.
		O	3.9436	+ 32	− 39	+ 62	3.9491					
	6	O	12.9246	+ 19	− 20	+ 26	12.9271	+ 7.3902	43 40.15	+3 40.71	+0.07	20
		W	5.5544	− 86	−114	+ 25	5.5369					
	7	W	11.8152	− 96	− 62	+ 9	11.8003	+ 0.0169	47 21.92	+0 0.50	+0.01	
		O	11.8300	+ 6	−144	+ 10	11.8172					
	VIII 1	O	4.0172	+ 39	− 59	+ 63	4.0215	− 7.3046	51 1.49	−3 38.16	−0.06	
		W	11.3402	− 34	−115	+ 8	11.3261					
	2	W	9.0780	− 18	− 33	+ 14	9.0743	− 2.2685	48 29.32	−1 7.75	−0.02	
		O	6.8140	+ 25	−134	+ 27	6.8058					
	3	O	10.8016	+ 35	− 43	+ 1	10.8009	+ 4.1031	45 17.05	+2 2.54	+0.04	
		W	6.7074	− 37	− 77	+ 18	6.6978					
	4	W	8.1252	− 44	0	+ 23	8.1231	+ 1.5864	46 36.11	+0 47.38	+0.02	
		O	9.7106	+ 30	− 33	− 8	9.7095					
	5	O	10.2172	+ 29	− 62	+ 8	10.2147	+ 0.7815	46 59.24	+0 23.34	+0.01	
		W	9.4374	− 46	+ 6	− 2	9.4332					
	6	W	11.5822	− 28	−128	− 6	11.5660	− 5.3791	50 3.09	−2 40.65	−0.04	
		O	6.1866	+ 47	− 84	+ 40	6.1869					
	7	O	12.1434	+ 25	−122	+ 19	12.1356	+ 0.9715	46 53.20	+0 29.02	+0.01	
		W	11.1788	− 56	−102	+ 11	11.1641					
21.	VII 1	O	4.4527	+ 10	+ 42	+ 44	4.4623	−10.9218	52 49.66	−5 26.18	−0.09	
		W	15.3578	− 44	+268	+ 39	15.3841					
	2	W	13.3898	− 61	−176	+ 23	13.3684	− 8.8340	51 45.52	−4 23.83	−0.08	
		O	4.5426	+ 23	−142	+ 37	4.5344					
	3	O	14.0982	+ 20	−112	+ 37	14.0927	+12.1398	41 20.64	+6 2.56	+0.11	
		W	1.9600	− 3	−139	+ 71	1.9529					
	4	W	6.7092	− 24	− 92	+ 18	6.6994	+ 6.1203	44 20.04	+3 2.78	+0.06	
		O	12.8220	+ 6	− 48	+ 19	12.8197					
	5	O	3.9716	+ 42	−166	+ 63	3.9655	−10.1809	52 26.20	−5 4.06	−0.08	
		W	14.1528	− 32	− 70	+ 38	14.1464					

:894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	6	W	5'.9790	— 6	— 68	+ 41	5'.9757	+ 7'.3708	+55° 43' 40".68	+3' 40".13	+0".07	+55° 47' 20".88
		O	13.3430	+ 9	0	+ 26	13.3465					
	7	O	10.8714	+ 10	—146	+ 5	10.8583	— 0.0056	47 22.45	—0 0.17	+0.01	22.27
		W	10.872.4	— 18	— 72	+ 5	10.8639					
	VIII 1	W	13.3994	— 39	— 28	+ 22	13.3949	— 7.3046	51 2.09	—3 38.16	—0.06	23.87
		O	6.0917	+ 5	— 60	+ 41	6.0903					
	2	O	7.5453	+ 18	—144	+ 8	7.5335	— 2.2874	48 29.90	—1 8.32	—0.02	21.56
		W	9.8380	— 8	—166	+ 3	9.8209					
	3	W	7.5692	— 35	+ 22	+ 7	7.5686	+ 4.0898	45 17.66	+2 2.14	+0.04	19.84
		O	11.6600	+ 37	— 48	— 5	11.6584					
	4	O	9.0024	+ 44	—102	+ 15	8.9981	+ 1.5358	46 36.72	+0 45.87	+0.02	22.61
		W	7.4734	— 30	— 94	+ 13	7.4623					
	5	W	7.9820	— 10	—104	+ 24	7.9730	+ 0.7608	46 59.87	+0 22.72	+0.01	22.60
		O	8.7392	+ 46	—104	+ 4	8.7338					
	6	O	6.6424	+ 28	—128	+ 15	6.6339	— 5.4084	50 3.72	—2 41.52	—0.04	22.16
		W	12.0468	— 47	— 16	+ 18	12 0.423					
	7	W	6.9130	— 25	—120	+ 31	6.9016	+ 0.9565	46 53.83	+0 28.57	+0.01	22.41
		O	7.8692	+ 56	—188	+ 21	7.8581					
ä 31.	VIII 1	W	12.9798	— 39	+ 6	+ 27	12.9792	— 7.4360	51 5.43	—3 42.08	—0.06	23.29
		O	5.5296	+ 34	+ 75	+ 27	5.5432					
	2	O	8.2407	+ 8	+240	+ 21	8.2676	— 2.4177	48 33.26	—1 12.21	—0.02	21.03
		W	10.6756	— 25	+133	— 11	10.6853					
	3	W	7.2448	— 35	—148	+ 30	7.2295	+ 3.9599	45 21.15	+1 58.27	+0.04	19.46
		O	11.1907	+ 12	— 36	+ 11	11.1894					
	4	O	10.1567	+ 15	— 60	+ 8	10.1530	+ 1.4364	46 40.26	+0 42.90	+0.02	23.18
		W	8.7183	— 4	— 15	+ 2	8.7166					
	5	W	8.4142	— 29	— 8	+ 11	8.4116	+ 0.6219	47 3.46	+0 18.58	+0.01	22.05
		O	9.0284	+ 20	+ 16	+ 15	9.0335					
	6	O	6.7088	+ 28	— 2	+ 18	6.7132	— 5.5385	50 7.38	—2 45.41	—0.04	21.93
		W	12.2550	— 5	— 47	+ 19	12.2517					
	7	W	6.3598	— 25	— 76	+ 32	6.3529	+ 0.8288	46 57.48	+0 24.75	+0.01	22.24
		O	7.1804	+ 6	— 24	+ 31	7.1817					
	IX 1	O	7.0870	+ 26	+ 43	+ 31	7.0970	— 4.0214	49 22.79	—2 0.10	—0.03	22.66
		W	11.1228	— 51	— 4	+ 11	11.1184					
	2	W	6.4032	— 56	— 59	+ 29	6.3946	+ 6.5263	44 7.50	+3 14.91	+0.06	22.47
		O	12.9207	+ 4	— 28	+ 26	12.9209					
	3	O	1.8770	+ 7	+ 97	+ 69	1.8943	—11.6587	53 10.14	—5 48.19	—0.10	21.85
		W	13.5428	— 8	+ 97	+ 13	13.5530					
	4	W	4.0548	— 35	+ 36	+ 62	4.0611	+10.2615	42 15.72	+5 6.46	+0.09	22.27
		O	14.3133	+ 12	+ 46	+ 35	14.3226					
	5	O	5.2496	+ 48	— 14	+ 48	5.2578	— 7.6970	51 11.56	—3 49.88	—0.06	21.62
		W	12.9584	— 28	— 35	+ 27	12.9548					
	6	W	15.2506	— 9	+ 35	+ 43	15.2575	— 9.6255	52 9.96	—4 47.47	—0.08	22.41
		O	5.6230	+ 20	+ 46	+ 24	5.6320					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	7	O	5.0088	+ 35	+170	+ 51	5.0344	— 8.3797	+55° 51′ 31.″91	—4′ 10.″26	—0.″06	+55° 47′ 21.″59
		W	13.4026	— 37	+130	+ 22	13.4141					
	8	W	5.5698	— 41	+ 30	+ 25	5.5712	+ 5.4088	44 40.14	+2 41.54	+0.03	21.70
		O	10.9664	+ 32	+ 95	+ 9	10.9800					
Aug. 1.	VIII 1	O	5.2228	+ 39	+ 78	+ 48	5.2393	— 7.4440	51 5.72	—3 42.32	—0.06	21.34
		W	12.6856	— 34	+ 5	+ 6	12.6833					
	2	W	9.2013	— 8	+ 30	+ 13	9.2048	— 2.4023	48 33.55	—1 11.75	—0.02	21.78
		O	6.8058	+ 25	— 84	+ 26	6.8025					
	3	O	10.4200	+ 35	+ 56	— 3	10.4288	+ 3.9607	45 21.46	+1 58.29	+0.04	19.79
		W	6.4664	— 37	+ 32	+ 22	6.4681					
	4	W	8.3000	0	+ 16	+ 20	8.3036	+ 1.3994	46 40.57	+0 41.80	+0.02	22.39
		O	9.7027	+ 10	+ 2	— 9	9.7030					
	5	O	10.9540	+ 29	+ 39	+ 9	10.9617	+ 0.6266	47 3.77	+0 18.72	+0.01	22.50
		W	10.3446	— 46	— 52	+ 3	10.3351					
	6	W	12.1464	— 28	— 2	+ 19	12.1453	— 5.5391	50 7.70	—2 45.43	—0.04	22.33
		O	6.5934	+ 47	+ 67	+ 14	6.6062					
	7	O	11.2878	+ 25	—122	+ 10	11.2791	+ 0.8300	46 57.81	+0 24.79	+0.01	22.61
		W	10.4598	— 56	— 45	— 6	10.4491					
	IX 1	W	10.8980	— 26	— 38	+ 7	10.8923	— 4.0278	49 23.13	—2 0.29	—0.03	22.81
		O	6.8594	+ 51	— 29	+ 29	6.8645					
	2	O	12.6354	+ 56	+ 59	+ 4	12.6473	+ 6.5236	44 7.85	+3 14.83	+0.06	22.74
		W	6.1247	— 4	— 47	+ 41	6.1237					
	3	W	15.5640	— 20	0	+ 26	15.5646	—11.6655	53 10.48	—5 48.40	—0.10	21.98
		O	3.8962	+ 8	— 41	+ 62	3.8991					
	4	O	14.5010	+ 5	— 41	+ 22	14.4996	+10.2529	42 16.08	+5 6.21	+0.09	22.38
		W	4.2422	— 37	+ 22	+ 60	4.2467					
	5	W	13.0260	— 48	— 10	+ 28	13.0230	— 7.7045	51 11.91	—3 50.10	—0.06	21.75
		O	5.3160	+ 28	— 47	+ 44	5.3185					
	7	W	13.3200	0	+ 51	+ 27	13.3278	— 8.3952	51 32.26	—4 10.73	—0.06	21.47
		O	4.9244	+ 37	— 6	+ 51	4.9326					
2	VIII 1	W	13.8484	— 39	— 30	+ 30	13.8445	— 7.4448	51 5.98	—3 42.34	—0.06	23.58
		O	6.3904	+ 34	+ 29	+ 30	6.3997					
	2	O	6.4587	+ 18	+ 71	+ 23	6.4699	— 2.4548	48 33.82	—1 13.32	—0.02	20.48
		W	8.9230	— 25	+ 28	+ 14	8.9247					
	3	W	7.0402	— 35	+131	+ 32	7.0530	+ 3.9481	45 21.74	+1 57.91	+0.04	19.69
		O	10.9796	+ 37	+170	+ 8	11.0011					
	4	O	10.9690	+ 44	+190	+ 9	10.9933	+ 1.4231	46 40.86	+0 42.50	+0.02	23.38
		W	9.5608	— 30	+134	— 10	9.5702					
	5	W	8.9542	— 29	+ 78	+ 15	8.9606	+ 0.6209	47 4.08	+0 18.55	+0.01	22.64
		O	9.5474	+ 46	+305	— 10	9.5815					
	6	O	6.3404	+ 28	+ 98	+ 34	6.3564	— 5.5506	50 8.02	—2 45.77	—0.04	22.21
		W	11.9062	— 47	+ 40	+ 15	11.9070					
	7	W	6.6886	— 25	+110	+ 17	6.6988	+ 0.7959	46 58.13	+0 23.77	+0.01	21.91
		O	7.4728	+ 56	+150	+ 13	7.4947					

394	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	IX 1	O	6.4732	+ 26	+ 72	+ 22	6.4852					
		W	10.5378	− 51	+ 10	− 12	10.5325	− 4.0473	+55°49′ 23.″46	−2′ 0.″88	−0.″03	+55°47′ 22.″55
	2	W	6.5068	− 56	+100	+ 19	6.5131					
		O	13.0070	+ 4	+114	+ 28	13.0216	+ 6.5085	44 8.17	+3 14.38	+0.06	22.61
	3	O	3.2928	+ 20	+192	+ 65	3.3205					
		W	14.9884	− 8	+116	+ 43	15.0035	−11.6830	53 10.81	−5 48.92	−0.10	21.79
	4	W	4.8670	− 35	− 2	+ 49	4.8682					
		O	15.1170	+ 5	− 36	+ 44	15.1183	+10.2501	42 16.41	+5 6.12	+0.09	22.62
	5	O	5.4460	+ 48	− 19	+ 33	5.4522					
		W	13.1764	− 28	+ 39	+ 29	13.1804	− 7.7282	51 12.25	−3 50.81	−0.06	21.38
	6	W	15.1190	− 9	− 66	+ 44	15.1159					
		O	5.4704	+ 20	− 60	+ 31	5.4695	− 9.6464	52 10.63	−4 48.10	−0.08	22.45
	7	O	4.3218	+ 35	+ 20	+ 56	4.3329					
		W	12.7238	− 16	+ 64	+ 9	12.7295	− 8.3966	51 32.60	−4 10.77	−0.06	21.77
	8	W	6.8680	− 41	− 36	+ 29	6.8632					
		O	12.2464	+ 32	+ 4	+ 20	12.2520	+ 5.3888	44 40.98	+2 40.94	+0.03	21.95
g. 5.	VIII 1	O	4.8048	+ 39	−110	+ 46	4.8023					
		W	12.2934	− 34	−108	+ 19	12.2811	− 7.4788	51 6.81	−3 43.36	−0.06	23.39
	2	W	8.4570	− 8	−103	+ 6	8.4465					
		O	6.0414	+ 25	−248	+ 41	6.0232	− 2.4233	48 34.66	−1 12.37	−0.02	22.27
	3	O	11.7156	+ 35	− 46	− 1	11.7144					
		W	7.7940	− 37	− 12	+ 17	7.7908	+ 3.9236	45 22.62	+1 57.18	+0.04	19.84
	4	W	8.2778	− 44	+ 58	+ 20	8.2812					
		O	9.6824	+ 30	− 12	− 10	9.6832	+ 1.4020	46 41.76	+0 41.87	+0.02	23.65
	5	O	9.0668	+ 29	− 22	+ 14	9.0689					
		W	8.4704	− 46	+ 2	+ 5	8.4665	+ 0.6024	47 4.99	+0 17.99	+0.01	22.99
	6	W	11.6220	− 28	− 40	− 6	11.6146					
		O	6.0278	+ 47	+ 4	+ 41	6.0370	− 5.5776	50 8.96	−2 46.58	−0.04	22.34
	7	O	12.6808	+ 25	+ 10	+ 6	12.6849					
		W	11.9028	− 56	+ 76	+ 15	11.9063	+ 0.7786	46 59.07	+0 23.25	+0.01	22.33
	IX 1	W	11.6448	− 12	+ 66	− 5	11.6497					
		O	7.5538	+ 51	+ 86	+ 7	7.5682	− 4.0815	49 24.43	−2 1.90	−0.03	22.50
	2	O	12.6613	+ 8	− 51	+ 5	12.6575					
		W	6.1886	− 25	− 90	+ 40	6.1811	+ 6.4764	44 9.15	+3 13.42	+0.06	22.63
	4	O	14.6096	+ 35	+ 71	+ 18	14.6220					
		W	4.3992	− 37	+ 83	+ 50	4.4088	+10.2132	42 17.40	+5 5.02	+0.09	22.51
	5	W	13.3772	− 48	+ 19	+ 23	13.3766					
		O	5.6128	+ 28	+ 62	+ 23	5.6241	− 7.7525	51 13.22	−3 51.53	−0.06	21.63
	6	O	3.3584	+ 9	+148	+ 61	3.3802					
		W	13.0340	− 20	+126	+ 28	13.0474	− 9.6672	52 11.55	−4 48.72	−0.08	22.75
	7	W	13.5690	− 35	+212	+ 12	13.5879					
		O	5.1294	+ 37	+274	+ 50	5.1655	− 8.4224	51 33.55	−4 11.54	−0.06	21.95
	8	O	12.5990	+ 41	+ 55	+ 2	12.6088					
		W	7.2540	− 32	+122	+ 29	7.2659	+ 5.3429	44 41.74	+2 39.57	+0.03	21.34

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
Aug. 11.	VIII 2	O	8.2686	+ 6	+ 12	+ 21	8.2725	— 2.5110	+55° 48′ 36.″57	—1′ 14.″99	—0.″02	+55° 47′ 21.″56
		W	10.7944	— 25	— 84	0	10.7835					
	3	W	6.5822	— 35	—100	+ 15	6.5702	+ 3.8522	45 24.62	+1 55.05	+0.04	19.71
		O	10.4382	+ 37	—190	— 5	10.4224					
	4	O	9.2158	+ 44	+ 14	+ 12	9.2228	+ 1.3056	46 43.80	+0 38.99	+0.02	22.81
		W	7.9224	— 30	— 45	+ 23	7.9172					
	5	W	7.3800	— 29	+ 16	+ 22	7.3809	+ 0.5184	47 7.07	+0 15.48	+0.01	22.56
		O	7.8968	+ 46	— 44	+ 23	7.8993					
	6	O	6.8346	+ 28	+ 15	+ 28	6.8417	— 5.6500	50 11.10	—2 48.74	—0.04	22.32
		W	12.4908	— 47	+ 50	+ 6	12.4917					
	7	W	8.0648	— 25	+ 32	+ 23	8.0678	+ 0.6964	47 1.23	+0 20.80	+0.01	22.04
		O	8.7676	+ 6	— 46	+ 6	8.7642					
	IX 1	O	7.7882	+ 26	—112	+ 17	7.7813	— 4.1693	49 26.65	—2 4.52	—0.03	22.10
		W	11.9588	— 51	— 48	+ 17	11.9506					
	2	W	5.5560	— 56	+ 50	+ 25	5.5579	+ 6.4081	44 11.36	+3 11.38	+0.06	22.80
		O	11.9574	+ 25	+ 44	+ 17	11.9660					
	3	O	2.3483	+ 3	— 72	+ 65	2.3479	—11.7975	53 14.93	—5 52.34	—0.10	22.49
		W	14.1502	— 8	— 78	+ 38	14.1454					
	4	W	4.4068	— 35	+ 9	+ 49	4.4091	+10.1308	42 19.65	+5 2.56	+0.09	22.30
		O	14.5357	+ 5	+ 17	+ 20	14.5399					
	5	O	6.0496	+ 48	+ 10	+ 41	6.0595	— 7.8409	51 15.43	—3 54.17	—0.06	21.20
		W	13.8982	— 28	+ 17	+ 33	13.9004					
	6	W	13.5204	— 9	+ 88	+ 13	13.5296	— 9.7243	52 13.66	—4 50.42	—0.08	23.16
		O	3.7908	+ 20	+ 69	+ 56	3.8053					
	7	O	4.9182	+ 35	+ 1	+ 51	4.9269	— 8.5108	51 35.70	—4 14.18	—0.06	21.46
		W	13.4364	— 37	+ 31	+ 19	13.4377					
	8	W	5.7666	— 41	— 52	+ 32	5.7605	+ 5.2773	44 43.83	+2 37.61	+0.03	21.47
		O	11.0280	+ 32	+ 56	+ 10	11.0378					
13.	IX 1	W	11.1906	— 26	+ 56	+ 11	11.1947	— 4.1726	49 27.37	—2 4.62	—0.03	22.72
		O	7.0084	+ 51	+ 54	+ 32	7.0221					
	2	O	12.5346	+ 6	— 8	+ 4	12.5348	+ 6.3770	44 12.10	+3 10.45	+0.06	22.61
		W	6.1588	— 25	— 25	+ 40	6.1578					
	3	W	14.4390	— 7	+ 62	+ 27	14.4472	—11.7941	53 14.66	—5 52.24	—0.10	22.32
		O	2.6384	+ 8	+ 90	+ 49	2.6531					
	4	O	14.6224	+ 35	+100	+ 19	14.6378	+10.1255	42 20.41	+5 2.40	+0.09	22.90
		W	4.5095	— 18	+ 7	+ 39	4.5123					
15.	VIII 1	O	5.8338	+ 39	— 12	+ 37	5.8402	— 7.5929	51 9.74	—3 46.76	—0.06	22.92
		W	13.4340	— 11	— 18	+ 20	13.4331					
	2	W	9.9270	— 8	— 5	+ 7	9.9264	— 2.5407	48 37.63	—1 15.88	—0.02	21.73
		O	7.3792	+ 25	+ 18	+ 22	7.3857					
	3	O	11.0940	+ 35	— 10	+ 11	11.0976	+ 3.8142	45 25.76	+1 53.91	+0.04	19.71
		W	7.2774	— 37	+ 68	+ 29	7.2834					
	4	W	7.4982	— 44	+ 10	+ 10	7.4958	+ 1.2710	46 44.98	+0 37.96	+0.02	22.96
		O	8.7682	+ 30	— 50	+ 6	8.7668					

894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	5	O	9.3984	+ 29	— 6	+ 2	9.4009	+ 0.4615	+55° 47′ 8.″29	+0′ 13.″79	+0.″01	+55° 47′ 22.″09
		W	8.9384	— 46	+ 42	+ 14	8.9394					
	6	W	13.3350	— 28	+ 74	+ 26	13.3422	— 5.7048	50 12.39	—2 50.38	—0.04	21.97
		O	7.6272	+ 5	+ 91	+ 6	7.6374					
	7	O	11.9520	+ 25	— 29	+ 17	11.9533	+ 0.6649	47 2.53	+0 19.86	+0.01	22.40
		W	11.2940	— 56	— 10	+ 10	11.2884					
g. 16.	VIII 1	W	12.7222	— 39	+ 4	+ 9	12.7196	— 7.5774	51 9.97	—3 46.30	—0.06	23.61
		O	5.1406	+ 34	— 68	+ 50	5.1422					
	2	O	7.3338	+ 6	+ 84	+ 26	7.3454	— 2.5604	48 37.86	—1 16.47	—0.02	21.37
		W	9.8966	— 25	+111	+ 6	9.9058					
	3	W	8.1738	— 35	+ 68	+ 22	8.1793	+ 3.8076	45 25.99	+1 53.72	+0.04	19.75
		O	11.9748	+ 37	+ 67	+ 17	11.9869					
	4	O	10.5592	+ 44	— 18	— 12	10.5606	+ 1.2628	46 45.24	+0 37.72	+0.02	22.98
		W	9.3018	— 30	— 20	+ 10	9.2978					
	5	W	8.3248	— 29	+ 4	+ 18	8.3241	+ 0.4589	47 8.56	+0 13.71	+0.01	22.28
		O	8.7796	+ 46	— 19	+ 7	8.7830					
	6	O	5.9012	+ 28	+ 16	+ 40	5.9096	— 5.7037	50 12.67	—2 50.34	—0.04	22.29
		W	11.6212	— 47	— 26	— 6	11.6133					
	7	W	8.5360	— 25	+ 26	0	8.5361	+ 0.6167	47 2.82	+0 18.42	+0.01	21.25
		O	9.1500	+ 6	+ 8	+ 14	9.1528					
	IX 1	O	7.9482	+ 26	+ 36	+ 23	7.9567	— 4.2156	49 28.33	—2 5.90	—0.03	22.40
		W	12.1704	— 51	+ 50	+ 20	12.1723					
	2	W	6.0684	— 6	+ 7	+ 41	6.0726	+ 6.3386	44 13.08	+3 9.30	+0.06	22.44
		O	12.4020	+ 4	+ 75	+ 13	12.4112					
	3	O	2.7056	+ 20	+130	+ 52	2.7258	—11.8424	53 15.63	—5 53.68	—0.10	21.85
		W	14.5612	— 8	+ 58	+ 20	14.5682					
	4	W	4.2097	— 5	+160	+ 61	4.2313	+10.0653	42 21.42	+5 0.60	+0.09	22.11
		O	14.2750	+ 37	+143	+ 36	14.2966					
	5	O	5.6666	+ 48	+ 32	+ 25	5.6771	— 7.8903	51 17.22	—3 55.65	—0.06	21.51
		W	13.5668	— 28	+ 22	+ 12	13.5674					
	6	W	14.6164	— 9	— 8	+ 19	14.6166	— 9.7921	52 15.39	—4 52.14	—0.08	22.87
		O	4.8150	+ 20	+ 28	+ 47	4.8245					
	7	O	4.6258	+ 35	— 15	+ 35	4.6313	— 8.5777	51 37.50	—4 16.18	—0.06	21.26
		W	13.2012	— 37	+ 86	+ 29	13.2090					
	8	W	7.8374	— 41	+ 42	+ 20	7.8395	+ 5.2258	44 45.61	+2 36.07	+0.03	21.71
		O	13.0596	+ 32	— 4	+ 29	13.0653					
17.	VIII 1	O	4.4767	+ 52	+ 44	+ 41	4.4904	— 7.5689	51 10.20	—3 46.05	—0.06	24.09
		W	12.0544	— 34	+ 64	+ 19	12.0593					
	2	W	10.1716	— 6	+ 35	+ 8	10.1753	— 2.5496	48 38.09	—1 16.14	—0.02	21.93
		O	7.6228	+ 25	— 2	+ 6	7.6257					
	3	O	10.3606	+ 35	+ 97	+ 2	10.3740	+ 3.7878	45 26.25	+1 53.12	+0.04	19.41
		W	6.5770	— 37	+114	+ 15	6.5862					
	4	W	7.3602	— 44	+ 90	+ 23	7.3671	+ 1.2626	46 45.49	+0 37.71	+0.02	23.22
		O	8.6190	+ 10	+ 99	— 2	8.6297					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	5	O	9.5992	+ 29	— 40	— 12	9.5969	+ 0.4402	+55°47′ 8.83	+0′ 13.15	+0.01	+55°47′21.99
		W	9.1602	— 46	— 2	+ 13	9.1567					
	6	W	10.9756	— 28	— 28	+ 9	10.9709	— 5.7094	50 12.96	—2 50.51	—0.04	22.41
		O	5.2677	+ 7	—116	+ 47	5.2615					
	7	O	11.5380	+ 25	—114	— 5	11.5286	+ 0.6392	47 3.10	+0 19.09	+0.01	22.20
		W	10.8970	— 6	— 77	+ 7	10.8894					
	IX 1	W	11.6186	— 26	— 54	— 6	11.6100	— 4.2092	49 28.63	—2 5.71	—0.03	22.89
		O	7.3962	+ 51	— 25	+ 20	7.4008					
	2	O	12.7506	+ 6	— 26	+ 13	12.7499	+ 6.3333	44 13.39	+3 9.15	+0.06	22.60
		W	6.4246	— 25	— 82	+ 27	6.4166					
	3	W	14.4227	— 3	— 74	+ 28	14.4178	—11.8588	53 15.94	—5 54.17	—0.10	21.67
		O	2.5532	+ 8	0	+ 50	2.5590					
	4	O	14.8596	+ 35	— 48	+ 38	14.8621	+10.0669	42 21.74	+5 0.65	+0.09	22.48
		W	4.7902	— 37	+ 42	+ 45	4.7952					
	5	W	13.8978	— 48	— 48	+ 33	13.8915	— 7.9490	51 17.54	—3 57.40	—0.06	20.08
		O	5.9416	+ 28	— 59	+ 40	5.9425					
	6	O	4.6978	+ 9	— 70	+ 37	4.6954	— 9.8035	52 15.70	—4 52.79	—0.08	22.83
		W	14.5052	— 20	— 65	+ 22	14.4989					
	7	W	13.5278	— 35	— 40	+ 13	13.5216	— 8.5783	51 37.82	—4 16.19	—0.06	21.57
		O	4.9396	+ 37	— 51	+ 51	4.9433					
	8	O	12.2632	+ 41	— 4	+ 19	12.2688	+ 5.2029	44 45.93	+2 35.38	+0.03	21.34
		W	7.0720	— 32	— 60	+ 31	7.0659					
Sept. 2	VIII 3	W	8.8078	— 35	+ 74	+ 9	8.8126	+ 3.6525	45 30.35	+1 49.08	+0.04	19.47
		O	12.4510	+ 37	+ 95	+ 9	12.4651					
	4	O	10.2644	+ 44	+210	+ 7	10.2905	+ 1.1210	46 49.77	+0 33.48	+0.02	23.27
		W	9.1580	— 30	+132	+ 13	9.1695					
	5	W	10.1328	— 29	+ 42	+ 8	10.1349	+ 0.3049	47 13.27	+0 9.11	+0.01	22.39
		O	10.4272	+ 46	+ 84	— 4	10.4398					
Oct. 8.	I 2	W	11.4796	— 38	+ 38	— 2	11.4794	— 3.4714	49 5.79	—1 43.68	—0.02	22.09
		O	7.9988	+ 34	+ 34	+ 24	8.0080					
	3	O	0.8163	+ 11	— 84	+ 73	0.8163	—19.5767	57 7.59	—9 44.67	—0.16	22.76
		W	20.3857	— 13	+ 28	+ 58	20.3930					
	4	W	14.4213	— 13	+ 34	+ 28	14.4262	— 8.2713	51 29.52	—4 7.02	—0.06	22.44
		O	6.1528	+ 35	— 54	+ 40	6.1549					
12.	IX 1	W	13.1290	— 35	— 68	+ 29	13.1216	— 4.6764	49 43.43	—2 19.66	—0.03	23.74
		O	8.4450	+ 51	— 57	+ 8	8.4452					
	2	O	12.9654	+ 56	+ 38	+ 27	12.9775	+ 5.8083	44 28.82	+2 53.47	+0.06	22.35
		W	7.1627	— 4	+ 38	+ 31	7.1692					
	3	W	17.5417	— 7	+ 90	+ 40	17.5540	—12.3717	53 31.52	—6 9.49	—0.10	21.93
		O	5.1750	+ 8	+ 16	+ 49	5.1823					
	4	O	13.9467	+ 5	+ 36	+ 34	13.9542	+ 9.5181	42 38.29	+4 44.26	+0.09	22.64
		W	4.4218	— 37	+132	+ 48	4.4361					
	5	W	14.8427	— 16	— 84	+ 37	14.8364	— 8.4875	51 34.77	—4 13.48	—0.06	21.23
		O	6.3482	+ 28	— 54	+ 33	6.3489					

894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	6	O	4.4386	+ 9	− 18	+ 46	4.4423	−10.3910	+55° 52′ 32.90	−5′ 10.33	−0.08	+55° 47′ 22.49
		W	14.8404	− 20	− 88	+ 37	14.8333					
	7	W	15.9136	− 35	−123	+ 47	15.9025	− 9.1975	51 55.98	−4 34.69	−0.06	21.23
		O	6.7210	+ 37	−216	+ 19	6.7050					
	8	O	11.1370	+ 31	−114	+ 11	11.1298	+ 4.5859	45 4.25	+2 16.96	+0.03	21.24
		W	6.5586	− 32	−131	+ 16	6.5439					
	I 1	W	4.6370	− 60	− 57	+ 35	4.6288	+ 8.6737	43 3.60	+4 19.04	+0.08	22.72
		O	13.3070	+ 24	− 96	+ 27	13.3025					
	2	O	7.0758	+ 38	−212	+ 31	7.0615	− 3.4948	49 6.94	− 1 44.37	−0.02	22.55
		W	10.5746	− 34	−136	− 13	10.5563					
	3	W	20.5918	− 34	−106	+ 43	20.5821	−19.6322	57 8.73	−9 46.32	−0.16	22.25
		O	0.9568	+ 39	−186	+ 78	0.9499					
	4	O	5.2064	+ 38	−206	+ 49	5.1945	− 8.3227	51 30.63	−4 8.56	−0.06	22.01
		W	13.5390	− 35	−196	+ 13	13.5172					
	5	W	15.8996	− 6	+ 63	+ 47	15.9100	−15.7228	55 12.53	−7 49.57	−0.13	22.83
		O	0.1708	+ 24	+ 54	+ 86	0.1872					
	6	O	7.8194	+ 20	−178	+ 19	7.8055	− 5.2497	50 0.96	−2 36.78	−0.04	24.14
		W	13.0614	− 9	− 82	+ 29	13.0552					
	7	W	10.6507	− 37	−168	− 12	10.6290	+ 0.3830	47 11.27	+0 11.44	0.00	22.71
		O	11.0277	+ 7	−174	+ 10	11.0120					
	8	O	16.3282	+ 48	−126	+ 47	16.3251	+13.7903	40 31.29	+6 51.85	+0.12	23.26
		W	2.5488	− 28	−162	+ 50	2.5348					
	9	W	3.3642	− 46	−192	+ 61	3.3465	+12.1019	41 22.04	+6 1.43	+0.10	23.57
		O	15.4616	+ 29	−192	+ 31	15.4484					
Dv. 1.	IX 1	W	11.6410	− 35	+ 48	− 5	11.6418	− 4.7457	49 45.75	−2 21.73	−0.03	23.99
		O	6.8824	+ 51	+ 56	+ 30	6.8961					
	2	O	11.3986	+ 56	− 50	+ 4	11.3996	+ 5.7242	44 31.54	+2 50.96	+0.06	22.56
		W	5.6727	− 4	+ 6	+ 25	5.6754					
	3	W	16.2872	− 20	− 66	+ 49	16.2835	−12.4639	53 34.45	−6 12.24	−0.10	22.11
		O	3.8198	+ 8	− 68	+ 58	3.8196					
	4	O	14.0120	+ 35	0	+ 36	14.0191	+ 9.4132	42 41.56	+4 41.13	+0.09	22.78
		W	4.6393	− 49	−320	+ 35	4.6059					
	5	W	14.0953	− 64	+ 3	+ 37	14.0929	− 8.6137	51 38.54	−4 17.25	−0.06	21.23
		O	5.4797	+ 9	− 44	+ 30	5.4792					
	6	O	4.0494	+ 9	+108	+ 63	4.0674	−10.5223	52 36.97	−5 14.25	−0.08	22.64
		W	14.5613	− 7	+271	+ 20	14.5897					
	7	W	13.9934	− 35	− 42	+ 36	13.9893	− 9.3341	52 0.44	−4 38.77	−0.06	21.61
		O	4.6596	+ 4	− 84	+ 36	4.6552					
	8	O	12.2230	+ 4	+ 28	+ 20	12.2282	+ 4.4381	45 8.96	+2 12.55	+0.03	21.54
		W	7.7926	− 32	− 10	+ 17	7.7901					
Dec. 5.	IX 1	W	13.0513	− 9	−115	+ 29	13.0418	− 4.7289	49 44.51	−2 21.23	−0.03	23.25
		O	8.3118	+ 51	− 59	+ 19	8.3129					
	2	O	13.6294	+ 56	− 65	+ 12	13.6297	+ 5.7365	44 31.08	+2 51.32	+0.06	22.46
		W	7.9082	− 25	−148	+ 23	7.8932					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	3	*W*	18.8757	— 1	— 24	+ 65	18.8797	−12.4239	+55° 53′ 34″52	−6′ 11.04	−0″10	+55° 47′ 35.38
		O	6.4574	+ 75	−114	+ 23	6.4558					
	5	*W*	12.9306	— 48	−124	+ 26	12.9160	— 8.6670	51 40.12	−4 18.84	−0.06	21.22
		O	4.2350	+ 28	+ 52	+ 60	4.2490					
	6	*O*	4.8472	+ 9	+ 2	+ 48	4.8531	−10.6031	52 39.46	−5 16.67	−0.08	22.71
		W	15.4527	— 7	+ 10	+ 32	15.4562					
	7	*W*	14.2563	— 12	−212	+ 37	14.2376	— 9.4421	52 3.54	−4 41.99	−0.06	21.49
		O	4.7940	+ 37	— 67	+ 45	4.7955					
	8	*O*	12.3752	+ 7	−106	+ 14	12.3667	+ 4.3248	45 12.67	+2 9.16	+0.03	21.86
		W	8.0502	— 32	— 74	+ 23	8.0419					
	I 1	*W*	4.1658	— 60	— 19	+ 61	4.1640	+ 8.2264	43 16.72	+4 5.68	+0.08	22.48
		O	12.3936	+ 24	— 70	+ 14	12.3904					
	2	*O*	8.9800	+ 38	+115	+ 15	8.9968	— 3.9717	49 20.54	−1 58.62	−0.02	21.90
		W	12.9524	— 34	+168	+ 27	12.9685					
	3	*W*	20.0548	— 34	— 28	+ 67	20.0553	−20.0912	57 22.50	−10 0.03	−0.16	22.11
		O	−0.0500	+ 39	+ 14	+ 88	−0.0359					
	4	*O*	7.1940	+ 38	+ 23	+ 31	7.2032	— 8.7758	51 44.42	−4 22.09	−0.06	22.27
		W	15.9788	— 35	— 12	+ 49	15.9790					
	5	*W*	17.7264	— 59	— 14	+ 46	17.7237	−16.1633	55 26.00	−8 2.72	−0.13	23.15
		O	1.5588	+ 18	— 56	+ 54	1.5604					
	6	*O*	8.0928	+ 20	— 71	+ 23	8.0900	— 5.6586	50 13.90	−2 49.00	−0.04	24.86
		W	13.7492	— 9	— 18	+ 21	13.7486					
	7	*W*	10.1668	— 28	+ 26	+ 8	10.1674	— 0.0457	47 24.14	−0 1.36	0.00	22.78
		O	10.1014	+ 48	+147	+ 8	10.1217					
	8	*O*	16.7656	+ 48	+135	+ 43	16.7882	+13.3691	40 43.77	+6 39.28	+0.12	23.17
		W	3.4022	— 28	+139	+ 58	3.4191					
	9	*W*	3.8170	— 5	+ 32	+ 58	3.8255	+11.7211	41 33.70	+5 50.06	+0.10	23.86
		O	15.5306	+ 29	+104	+ 27	15.5466					
Dec. 9.	IX 3	*O*	3.8083	+ 27	+ 6	+ 57	3.8173	−12.3885	53 34.10	−6 9.99	−0.10	24.01
		W	16.2024	— 8	— 9	+ 51	16.2058					
	4	*W*	4.9740	— 5	+ 6	+ 51	4.9792	+ 9.4279	42 41.68	+4 41.57	+0.09	23.34
		O	14.3972	+ 37	+ 32	+ 30	14.4071					
	5	*O*	7.1234	+ 5	— 29	+ 31	7.1241	— 8.6327	51 39.85	−4 17.82	−0.06	21.97
		W	15.7560	— 28	0	+ 36	15.7568					
	6	*W*	15.0944	— 81	−171	+ 44	15.0736	−10.5757	52 39.30	−5 15.85	−0.08	23.37
		O	4.5022	+ 20	−102	+ 39	4.4979					
	7	*O*	6.3762	+ 35	+107	+ 31	6.3935	— 9.3965	52 3.43	−4 40.63	−0.06	22.74
		W	15.7932	— 37	— 34	+ 39	15.7900					
	8	*W*	8.5204	— 41	+ 46	+ 1	8.5210	+ 4.3158	45 12.62	+2 8.90	+0.03	21.55
		O	12.8280	+ 32	+ 36	+ 20	12.8368					
	I 1	*O*	17.4404	+ 6	+ 78	+ 47	17.4535	+ 8.2267	43 17.18	+4 5.69	+0.08	22.95
		W	9.2262	— 24	+ 18	+ 12	9.2268					
	2	*W*	10.4960	— 38	+ 90	— 10	10.5002	— 3.9792	49 21.05	−1 58.84	−0.02	22.19
		O	6.5210	+ 34	— 52	+ 18	6.5210					

894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	3	O	2.2292	+ 34	−118	+ 70	2.2278	−20.0761	+55° 57′ 23.″06	−9′ 59.″58	−0.″16	+55° 47′ 23.″32
		W	22.3040	− 13	− 39	+ 51	22.3039					
	4	W	14.3922	− 38	− 42	+ 31	14.3873	− 8.7739	51 45.02	−4 22.04	−0.06	22.92
		O	5.6100	+ 35	− 24	+ 23	5.6134					
	5	O	3.3050	+ 59	− 72	+ 65	3.3102	−16.1773	55 26.63	−8 3.14	−0.13	23.36
		W	19.4952	− 24	−104	+ 51	19.4875					
	6	W	12.9318	− 20	+ 10	+ 26	12.9334	− 5.6950	50 14.54	−2 50.08	−0.04	24.42
		O	7.2386	+ 9	− 41	+ 30	7.2384					
	7	O	10.1747	+ 9	− 27	+ 8	10.1737	− 0.0691	47 24.82	−0 2.06	0.00	22.76
		W	10.2328	− 6	+ 99	+ 7	10.2428					
	8	W	2.8370	− 48	−142	+ 63	2.8243	+13.3658	40 44.47	+6 39.18	+0.12	23.77
		O	16.1836	+ 28	− 14	+ 51	16.1901					
	9	O	16.5068	+ 5	+ 58	+ 35	16.5166	+11.6750	41 34.40	+5 48.68	+0.10	23.18
		W	4.8333	− 29	+ 64	+ 48	4.8416					
	II 1	W	11.7690	− 5	+ 16	+ 5	11.7706	− 5.5180	50 6.72	−2 44.80	−0.04	21.88
		O	6.2428	+ 29	+ 30	+ 39	6.2526					
	2	O	15.1956	+ 36	+ 20	+ 44	15.2056	+ 9.3695	42 43.11	+4 39.82	+0.08	23.01
		W	5.8358	− 34	0	+ 37	5.8361					
	3	W	11.1813	− 11	− 53	+ 11	11.1760	− 1.6214	48 12.25	−0 48.42	−0.01	23.82
		O	9.5496	+ 42	+ 18	− 10	9.5546					
	4	O	5.1000	+ 33	− 94	+ 50	5.0989	− 9.7416	52 14.33	−4 50.94	−0.08	23.31
		W	14.8464	− 40	− 56	+ 37	14.8405					
	5	W	10.8952	− 22	+ 24	+ 7	10.8961	− 0.7934	47 47.51	−0 23.70	−0.01	23.80
		O	10.0872	+ 7	+140	+ 8	10.1027					
	6	O	14.2320	+ 40	+ 54	+ 37	14.2451	+ 6.2473	44 18.01	+3 6.58	+0.05	24.64
		W	7.9923	− 11	+ 42	+ 24	7.9978					
	7	W	12.3350	− 31	+ 48	+ 17	12.3384	− 7.2057	50 57.31	−3 35.20	−0.06	22.05
		O	5.1232	+ 43	+ 2	+ 50	5.1327					
	8	O	14.8970	+ 28	+102	+ 41	14.9141	+10.8858	42 0.44	+5 25.11	+0.09	25.64
		W	4.0236	− 46	+ 30	+ 63	4.0283					
:. 15.	I 1	W	7.4410	− 6	+ 22	+ 16	7.4442	+ 8.1934	43 18.14	+4 4.70	+0.08	22.92
		O	15.6357	+ 24	− 32	+ 27	15.6376					
	2	O	7.0126	+ 38	− 7	+ 32	7.0189	− 4.0007	49 22.10	−1 59.48	−0.02	22.60
		W	11.0198	− 34	+ 22	+ 10	11.0196					
	3	W	20.4444	− 34	+ 9	+ 53	20.4472	−20.1485	57 24.18	−10 1.74	−0.16	22.28
		O	0.2847	+ 6	+ 50	+ 84	0.2987					
	4	O	4.8310	+ 38	− 68	+ 48	4.8328	− 8.8417	51 46.21	−4 24.06	−0.06	22.09
		W	13.6824	− 35	− 59	+ 15	13.6745					
	5	W	18.9732	− 6	− 12	+ 67	18.9781	−16.2387	55 27.88	−8 4.97	−0.13	22.78
		O	2.7264	+ 24	+ 52	+ 54	2.7394					
	6	O	5.2602	+ 20	− 46	+ 47	5.2623	− 5.7565	50 15.81	−2 51.92	−0.04	23.85
		W	11.0130	− 9	+ 57	+ 10	11.0188					
19.	I 1	O	12.9830	+ 6	+ 42	+ 27	12.9905	+ 8.1539	43 18.59	+4 3.52	+0.08	22.19
		W	4.8322	− 24	+ 20	+ 48	4.8366					

1894	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	2	W	13.4562	− 38	− 46	+ 17	13.4495	− 4.0326	+55° 49′ 22.″63	−2′ 0.″44	−0.″02	+55° 47′ 22.″17
		O	9.4147	+ 5	+ 16	+ 1	9.4169					
	3	O	−0.5078	+ 34	− 24	+ 78	−0.4990	−20.1538	57 24.78	−10 1.90	−0.16	22.72
		W	19.6480	− 52	+ 71	+ 49	19.6548					
	4	W	15.2384	− 38	− 11	+ 44	15.2379	− 8.8789	51 46.87	−4 25.17	−0.06	21.64
		O	6.3424	+ 35	+ 69	+ 62	6.3590					
	5	O	2.0960	+ 6	+178	+ 71	2.1215	−16.2430	55 28.61	−8 5.10	−0.13	23.38
		W	18.3432	− 24	+177	+ 60	18.3645					
	6	W	12.2260	− 20	+128	+ 20	12.2388	− 5.7825	50 16.58	−2 52.70	−0.04	23.84
		O	6.4502	+ 9	+ 28	+ 24	6.4563					
	7	O	7.6552	+ 28	+133	+ 7	7.6720	− 0.1380	47 27.12	−0 4.12	0.00	23.00
		W	7.7986	− 48	+144	+ 18	7.8100					
	8	W	4.5156	− 6	+ 36	+ 38	4.5224	+13.2650	40 46.69	+6 36.16	+0.12	22.97
		O	17.7764	+ 28	+ 30	+ 52	17.7874					
	9	O	15.0742	+ 46	+ 48	+ 44	15.0880	+11.6117	41 36.67	+5 46.79	+0.10	23.56
		W	3.4583	− 9	+136	+ 53	3.4763					
	II 1	W	14.2848	− 5	− 24	+ 36	14.2855	− 5.6136	50 8.84	−2 47.65	−0.04	21.15
		O	8.6704	+ 29	− 13	− ·1	8.6719					
	2	O	14.4807	+ 36	+100	+ 24	14.4967	+ 9.2839	42 45.18	+4 37.27	+0.08	22.53
		W	5.1986	− 34	+127	+ 49	5.2128					
	3	W	13.6194	− 31	+ 18	+ 12	13.6193	− 1.7157	48 14.24	−0 51.24	−0.01	22.99
		O	11.9110	+ 42	−131	+ 15	11.9036					
	4	O	4.7030	+ 33	+ 4	+ 37	4.7104	− 9.8226	52 16.22	−4 53.36	−0.08	22.78
		W	14.5356	− 4	− 42	+ 20	14.5330					
	5	W	11.4956	− 22	− 18	− 4	11.4912	− 0.8698	47 49.21	−0 25.98	−0.01	23.22
		O	10.6294	+ 7	− 74	− 13	10.6214					
	6	O	16.0020	+ 40	+ 26	+ 49	16.0135	+ 6.1629	44 19.64	+3 4.06	+0.05	23.75
		W	9.8508	− 4	− 2	+ 4	9.8506					
	7	W	14.0540	− 31	− 63	+ 37	14.0483	− 7.2922	50 58.80	−3 37.78	−0.06	20.96
		O	6.7577	+ 14	− 52	+ 22	6.7561					
Dec. 21.	I 1	W	4.8778	− 60	+ 72	+ 50	4.8840	+ 8.1650	43 18.72	+4 3.85	+0.08	22.65
		O	13.0442	+ 24	− 4	+ 28	13.0490					
	2	O	6.8986	+ 38	− 49	+ 31	6.9006	− 4.0332	49 23.79	−2 0.45	−0.02	23.32
		W	10.9504	− 34	−141	+ 9	10.9338					
	3	W	20.2336	− 34	+ 72	+ 66	20.2440	−20.1392	57 24.97	−10 1.47	−0.16	23.34
		O	0.0812	+ 39	+110	+ 87	0.1048					
	4	O	4.2834	+ 38	+ 42	+ 59	4.2973	− 8.8392	51 47.10	−4 23.99	−0.06	23.05
		W	13.1268	− 35	+103	+ 29	13.1365					
	5	W	17.6596	− 6	+ 48	+ 41	17.6679	−16.2334	55 28.86	−8 4.82	−0.13	23.91
		O	1.4150	+ 24	+106	+ 65	1.4345					
	6	O	7.0782	+ 20	+ 9	+ 31	7.0842	− 5.7515	50 16.85	−2 51.77	−0.04	25.04
		W	12.8388	− 9	− 43	+ 21	12.8357					
	7	W	12.9200	− 3	+ 54	+ 26	12.9277	− 0.1244	47 27.34	−0 3.72	0.00	23.62
		O	12.7810	+ 48	+158	+ 17	12 8033					

894 — 895	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr.Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöhe
	8	O	14ᵗ.7508	+ 48	— 82	+ 29	14ᵗ.7503					
		W	1.4442	— 28	— 6	+ 62	1.4470	+13ᵗ.3033	+55° 40′ 47″.01	+6′ 37″.31	+0″.12	+55° 47′ 24ᵗ.44
	9	W	4.9078	— 5	— 18	+ 51	4.9106					
		O	16.5200	+ 29	+146	+ 35	16.5410	+11.6304	41 37.02	+5 47.35	+0.10	24.47
	II 1	O	6.8092	+ 46	+ 72	+ 26	6.8236					
		W	12.4538	— 29	— 76	+ 9	12.4442	— 5.6206	50 9.21	—2 47.86	—0.04	21.31
	2	W	6.0548	— 36	— 68	+ 41	6.0485					
		O	15.3114	+ 34	+ 34	+ 42	15.3224	+ 9.2739	42 45.54	+4 36.97	+0.08	22.59
	3	O	7.9128	+ 31	+108	+ 23	7.9290					
		W	9.6366	— 42	+ 53	— 11	9.6366	— 1.7076	48 14.59	—0 51.00	—0.01	23.58
	4	W	17.6742	— 33	— 40	+ 42	17.6711					
		O	7.8290	+ 40	—109	+ 19	7.8240	— 9.8471	52 16.57	—4 54.09	—0.08	22.40
	5	O	9.3078	+ 22	+ 25	+ 9	9.3134					
		W	10.1870	— 7	+148	+ 8	10.2019	— 0.8885	47 49.54	—0 26.54	—0.01	22.99
	6	W	7.9858	— 40	— 50	+ 24	7.9792					
		O	14.1504	+ 32	— 27	+ 38	14.1547	+ 6.1755	44 19.96	+3 4.43	+0.05	24.44
	7	O	5.8772	+ 31	+ 38	+ 39	5.8880					
		W	13.1664	— 43	+101	+ 29	13.1751	— 7.2871	50 59.10	—3 37.63	—0.06	21.41
	8	W	5.0752	— 28	— 25	+ 50	5.0749					
		O	15.9272	+ 46	— 36	+ 48	15.9330	+10.8581	42 2.10	+5 24.28	+0.09	26.47
895 an. 4.	I 1	O	13.1214	+ 6	+ 56	+ 29	13.1365					
		W	4.9972	— 24	+ 28	+ 51	5.0027	+ 8.1338	43 19.49	+4 2.92	+0.08	22.49
	2	W	12.6768	— 38	+ 23	+ 6	12.6759					
		O	8.6130	+ 34	— 52	— 3	8.6109	— 4.0650	49 23.81	—2 1.40	—0.02	22.39
	3	O	$\bar{1}$.7348	+ 34	— 32	+ 77	$\bar{1}$.7427					
		W	19.9496	— 39	— 22	+ 67	19.9502	—20.2075	57 26.24	—10 3.51	—0.16	22.57
	4	W	13.8053	— 13	— 55	+ 28	13.8013					
		O	4.8677	+ 12	— 36	+ 50	4.8703	— 8.9310	51 48.60	—4 26.73	—0.06	21.81
	5	O	1.4742	+ 6	+ 23	+ 60	1.4831					
		W	17.7880	— 24	+ 29	+ 53	17.7938	—16.3107	55 30.62	—8 7.12	—0.13	23.37
	6	W	12.1900	— 20	+124	+ 20	12.2024					
		O	6.3428	+ 9	+ 82	+ 34	6.3553	— 5.8471	50 18.78	—2 54.63	—0.04	24.11
	7	O	8.2390	+ 28	+ 42	+ 21	8.2481					
		W	8.4674	— 48	+ 22	+ 5	8.4653	— 0.2172	47 29.57	—0 6.49	0.00	23.08
	8	W	4.0138	— 6	— 6	+ 63	4.0189					
		O	17.1970	+ 28	+ 24	+ 57	17.2079	+13.1890	40 49.34	+6 33.90	+0.12	23.36
	9	O	15.9690	+ 46	+ 20	+ 48	15.9804					
		W	4.4493	— 4	+142	+ 44	4.4675	+11.5129	41 39.54	+5 43.84	+0.10	23.48
	II 1	W	13.0917	— 7	+ 58	+ 29	13.0997					
		O	7.3738	+ 29	— 66	+ 22	7.3723	— 5.7274	50 11.94	—2 51.05	—0.04	20.85
	2	O	14.3247	+ 13	— 10	+ 35	14.3285					
		W	5.1620	— 34	+ 14	+ 49	5.1649	+ 9.1636	42 48.28	+4 33.68	+0.08	22.04
	3	W	12.0990	— 41	+ 67	+ 19	12.1035					
		O	10.2920	+ 42	— 68	+ 6	10.2900	— 1.8135	48 17.30	—0 54.16	—0.01	23.13

1895	Gruppe und Paar	Kreis-lage	Mikrom. Ables.	Correction wegen Krüm.	Neig.	Schr.	Verbess. Ables.	Differenz	Arithm. Mittel der scheinb. Declinationen	Halbe Diff. der Mikr. Ables.	Corr. wegen Refract.	Polhöh
	4	O	4.8506	+ 33	+ 46	+ 49	4.8634					
		W	14.7902	− 40	− 29	+ 33	14.7866	− 9.9232	+55° 52′ 19.″23	−4′ 56.″36	−0.″08	+55°47′ 22
	5	W	11.5462	− 22	+ 15	− 5	11.5450					
		O	10.5882	+ 7	+ 82	− 14	10.5957	− 0.9493	47 52.05	−0 28.35	−0.01	23
	6	O	12.6418	+ 40	− 54	+ 4	12.6408					
		W	6.5800	− 32	+ 57	+ 15	6.5840	+ 6.0568	44 22.45	+3 0.89	+0.05	23
	7	W	14.2036	− 31	− 12	+ 38	14.2031					
		O	6.8164	+ 43	− 34	+ 27	6.8200	− 7.3831	51 1.48	−3 40.50	−0.06	2(
	8	O	12 6808	+ 28	− 62	+ 6	12.6780					
		W	1.9430	− 46	− 92	+ 71	1.9363	+10.7417	42 4.37	+5 20.80	+0.09	2

Die vorstehenden nebst Reductionen abgedruckten Beobachtungen, ausgedehnt vom 3 Juli 1893 zum 11 Januar 1895, enthalten 2317 Paare in 210 Abenden, und zwar 1256 Paare in 111 Aben von Herrn M. A. Gratschew und 1061 Paare in 99 Abenden von Herrn J. P. Kornuch-Trozk

Die Vertheilung dieser Beobachtungen, die mit grösster Sorgfalt jeden klaren Abend angestellt w den, ergiebt nach Monaten folgende, für die Klarheit unseres Himmels characteristische Tabelle.

		Gratschew		Trozki		Zusammen	
		Paare	Tage	Paare	Tage	Paare	Tage
1893	Juli	119	11	24	2	143	13
	August	122	10	102	8	224	18
	September	90	7	87	6	177	13
	October	42	4	24	3	66	7
	November	21	3	8	2	29	5
	December	81	6	15	1	96	7
1894	Januar	13	1	48	6	61	7
	Februar	50	3	40	4	90	7
	März	103	11	118	10	221	21
	April	137	9	130	9	267	18
	Mai	85	7	96	7	181	14
	Juni	39	4	65	6	104	10
	Juli	91	10	78	9	169	19
	August	76	7	97	8	173	15
	September	34	4	3	1	37	5
	October	56	6	20	2	76	8
	November	0	0	8	1	8	1
	December	47	5	77	5	124	10
1895	Januar	50	3	17	1	67	4

Bei der Bearbeitung des reichlich gesammelten Beobachtungs-Materials ist es möglich geworden
: beabsichtigte Verbindung der Reihen von den Herren Gratschew und Kornuch-Trozki sicher
rzustellen und aus der Gesammtheit die Veränderung der Polhöhe während der betreffenden Periode
bestimmen.

Man hätte auch die Reihe von Gratschew, da sie überall hinreichend sichere Anschlüsse von
nachbarten Gruppen erlaubt, besonders für sich bearbeiten können und diese Bearbeitung würde einen
sonderen Werth dadurch erlangen, dass sie nur auf homogenes Material gegründet worden wäre.
ne ähnliche abgesonderte Bearbeitung der Beobachtungen von Kornuch-Trozki würde wohl nicht
t möglich sein: es liegen seine Beobachtungen weniger gleichförmig vor und desswegen machen sie
: Verbindung der Gruppen IX—I nicht sicher genug, ebenso schwach ist die Verbindung der Grup-
n I—II.

Wir haben also zwei Rechnungen mit unserem Material durchgeführt und erhielten ein doppeltes
sultat für die Variation der Breite: das eine aus den Beobachtungen von Gratschew allein abgelei-
, und das andere aus den Beobachtungen beider Herren, nach gehöriger Reduction der Beobachtungen
s Herrn Kornuch-Trozki auf diejenigen des Herrn Gratschew.

Bearbeitung der Reihe von Gratschew.

Folgende Tabellen dieser Reihe geben die Reduction der Declination der einzelnen Sternpaare auf
s arithmetische Mittel der Declinationen der ganzen Gruppe.

Gruppe I.

		Paar 1	Paar 2	Paar 3	Paar 4	Paar 5	Paar 6	Paar 7	Paar 8	Paar 9
1893 September	18.	+0″65	+0″43	+1″08	+1″00	+0″25	−1″22	0″00	−1″12	−1″09
—	25.	+0.15	+0.76	+0.74	+1.19	+0.05	−1.08	+0.06	−0.77	−1.13
—	30.	+1.04	+0.67	+0.83	+0.66	−0.16	−0.94	−0.57	−0.68	−0.89
December	3.	+0.53	+0.43	+0.65	+0.81	−0.15	−1.18	+0.14	−0.53	−0.74
—	4.	+0.31	+0.69	+0.90	+1.10	−0.46	−0.84	+0.03	−0.59	−1.16
—	6.	+0.60	+0.44	+0 76	+0.88	+0.18	−1.51	+0.18	−0.63	−0.89
—	8.	+0.52	+0.62	+0.56	+1.37	−0.49	−0.88	−0.27	−0.34	−1.09
—	10.	+0.24	+0.83	+0.73	+1.39	−0.27	−1.62	+0.02	−1.04	−0.30
1894 Februar	1.	+0.29	+0.49	+1.22	+0.93	−0.20	−1.06	−0.33	−0.13	−1.22
October	13.	+0.33	+0.66	+0.74	+1.02	+0.13	−1.01	−0.38	−0.59	−0.89
—	21.	+0.73	+0.79	+0.53	+1.01	+0.01	−1.01	−0.30	−0.65	−1.10
—	25.	+0.45	+1.00	+0.60	+0.92	−0.16	−1.04	−0.12	−0.70	−0.98
December	8.	+0.34	+0.80	+0.76	+1.13	−0.20	−1.14	−0.36	−0.60	−0.75
—	14.	+0.48	+0.76	+1.12	+0.92	−0.59	−0.97	−0.48	−0.60	−0.63
1895 Januar	3.	+0.21	+1.00	+1.21	+0.79	−0.14	−0.82	−0.31	−1.06	−0.89
—	5.	+0.62	+0.51	+0.98	+1.24	−0.12	−1.17	−0.11	−0.50	−1.41
	Mittel	+0.47	+0.68	+0.84	+1.02	−0.14	−1.09	−0.18	−0.66	−0.95

Gruppe II.

			Paar 1	Paar 2	Paar 3	Paar 4	Paar 5	Paar 6	Paar 7	Paar 8
1893	December	3.	+1″17	+0″13	−0″25	+0″72	−0″26	+0″08	+1″58	−3″15
	—	4.	+1.63	+0.27	−0.41	+0.72	−0.51	−0.23	+1.25	−2.76
	—	6.	+0.96	+0.50	−0.69	+0.79	−0.44	+0.16	+1.55	−2.80
1894	Februar	1.	+1.58	+0.37	−0.62	+0.43	−0.23	−0.10	+1.40	−2.83
	—	3.	+1.31	+0.38	−0.42	+0.67	−0.53	+0.47	+1.15	−3.01
	März	8.	+1.61	+0.21	−0.25	+0.68	−0.22	−0.27	+1.60	−3.34
	December	8.	+1.54	+0.79	−0.46	+0.60	−0.53	−0.31	+2.05	−3.71
1895	Januar	3.	+1.48	+0.64	−0.32	+0.85	−0.41	−0.52	+1.50	−3.19
	—	5.	+1.91	+0.50	−1.06	+0.95	−0.93	+0.24	+1.25	−2.87
	—	11.	+1.42	+0.57	−0.49	+0.81	−0.27	−0.29	+1.41	−3.12
		Mittel	+1.46	+0.44	−0.50	+0.72	−0.43	−0.08	+1.47	−3.08

Gruppe III.

			Paar 1	Paar 2	Paar 3	Paar 4	Paar 5	Paar 6	Paar 7	Paar 8
1894	Februar	1.	+1″02	+0″10	−0″33	−0″67	+1″08	−1″18	−0″99	+0″99
	März	12.	+0.38	+0.37	−0.22	−0.89	+1.02	−1.10	−0.84	+1.27
	—	14.	+0.57	+0.11	−0.16	−0.68	+1.19	−0.78	−1.21	+0.99
	—	24.	+1.16	−0 18	−0.14	−0.62	+1.08	−1.30	−0.85	+0.84
	—	29.	+0.86	−0.02	−0.24	−0.67	+0.75	−0.62	−1.02	+0.95
	—	30.	+0.77	−0.03	−0.47	−0.75	+0.96	−0.85	−0.81	+1.20
	—	31.	+0.63	+0.38	−0.61	−0.59	+1.07	−0.84	−1.01	+0.95
	April	1.	+1.19	−0.55	−0.44	−0.77	+1.39	−0.78	−0.90	+0.88
	—	3.	+0.67	+0.21	−0.11	−0.72	+0.93	−0.91	−0.91	+0.86
		Mittel	+0.81	+0.04	−0.30	−0.71	+1.05	−0.93	−0.95	+0.99

Gruppe IV.

			Paar 2	Paar 3	Paar 4	Paar 5	Paar 6	Paar 7	Paar 8
1894	März	12.	−0″99	+1″69	0″00	−0″67	+0″55	−0″43	−0″17
	—	14.	−0.40	+1.37	+0.38	−0.26	+0.52	−0.93	−0.68
	—	24.	−0.22	+1.04	+0.09	−0.53	+0.68	−1.00	−0.07
	—	31.	−0.34	+1.11	+0.09	−0.22	−0.12	−0.69	+0.18
	April	1.	−0.54	+0.89	+0.71	−0.69	+0.34	−0.90	+0.17
	—	3.	−0.70	+1.20	+0.38	−0.44	+0.55	−1.20	+0.24
	—	5.	−0.11	+1.51	+0.45	−0.53	+0.15	−1.37	−0.11
	—	7.	−0.64	+1.58	+0.18	−0.41	+0.21	−1.06	+0.17
	—	9.	−0.17	+1.10	+0.44	−0.33	+0.21	−0.97	−0.26
	—	11.	−0.82	+1.32	+0.12	−0.18	+0.33	−0.81	+0.04
	—	27.	−0.78	+1.22	+0.20	−0.37	+0.35	−0.88	+0.25
		Mittel	−0.52	+1.28	+0.28	−0.42	+0.34	−0.93	−0.02

Gruppe V.

			Paar 1	Paar 2	Paar 3	Paar 4	Paar 5	Paar 6	Paar 7	Paar 8
1894	April	5.	+0″20	−0″33	−0″15	−1″87	−0″21	+2″00	+1″08	−0″70
	—	7.	+0.10	−0.31	+0.15	−2.31	−0.05	+1.88	+1.31	−0.77
	—	9.	+0.31	−0.15	−0.31	−2.06	−0.13	+1.66	+1.22	−0.51
	—	11.	+0.41	−0.25	−0.38	−2.30	+0.15	+1.68	+1.81	−1.12
	—	23.	+0.14	−0.26	−0.42	−1.95	−0.09	+1.90	+1.26	−0.57
	—	27.	+0.05	−0.09	−0.46	−1.77	+0.15	+1.75	+1.10	−0.74
	Mai	3.	+0.20	−0.05	−0.12	−2.18	+0.02	+1.90	+1.30	−1.03
	—	5.	+0.23	−0.20	−0.36	−1.75	−0.42	+1.68	+1.29	−0.49
	—	21.	+0.22	−0.34	+0.08	−2.03	+0.13	+1.87	+1.26	−1.22
		Mittel	+0.21	−0.22	−0.22	−2.02	−0.05	+1.81	+1.29	−0.79

Gruppe VI.

		Paar 1	Paar 2	Paar 3	Paar 4	Paar 5	Paar 6	Paar 7
1894 Mai	3.	+0″.35	+0″.14	−0″.53	−0″.26	−1″.15	+0″.39	+0″.04
—	5.	+0.51	+0.26	−0.62	−0.25	−1.06	+1.13	+0.03
—	19.	+0.62	+0.04	−0.21	−0.37	−1.00	+0.87	+0.07
—	21.	+0.82	+0.28	−0.30	−0.05	−1.38	+0.81	−0.17
—	27.	+0.55	+0.37	−0.26	−0.47	−1.15	+1.07	−0.10
—	31.	+0.84	+0.06	−0.58	−0.08	−1.17	+0.99	−0.06
Juni	2.	+0.79	+0.26	−0.49	−0.17	−1.20	+0.79	0.00
—	8.	+0.19	+0.55	−0.49	+0.08	−1.21	+1.16	−0.30
—	21.	+0.63	+0.29	−0.52	−0.38	−1.13	+0.99	+0.14
	Mittel	+0.64	+0.25	−0.44	−0.22	−1.16	+0.97	−0.04

Gruppe VII.

		Paar 1	Paar 2	Paar 3	Paar 4	Paar 5	Paar 6	Paar 7
1893 Juli	3.	−0″.81	+0″.76	−1″.59	+0″.09	+0″.11	+1″.22	+0″.24
—	20.	−0.56	+0.78	−1.22	−0.52	+0.21	+1.31	+0.03
—	21.	−0.41	+0.75	−0.92	−0.21	+0.23	+0.80	−0.22
—	28.	−0.28	+0.74	−0.98	−0.28	−0.10	+0.78	+0.12
1894 Mai	31.	−0.24	+0.66	−0.84	−0.37	−0.11	+1.11	−0.18
Juni	2.	−0.50	+0.86	−1.17	−0.48	+0.14	+0.94	+0.18
—	21.	−0.42	+0.91	−1.22	−0.30	+0.17	+0.92	−0.09
Juli	9.	−0.42	+0.85	−1.32	−0.11	+0.10	+0.92	−0.04
—	11.	−0.07	+1.35	−1.08	−0.58	+0.16	+0.68	−0.44
—	18.	−0.38	+0.77	−1.10	−0.64	+0.30	+1.21	−0.15
—	24.	−0.93	+1.18	−0.98	+0.15	+0.03	+0.53	0.00
—	25.	−0.44	+1.46	−1.08	−0.63	−0.03	+1.00	−0.27
—	26.	−0.62	+0.81	−1.13	−0.41	+0.13	+0.98	+0.24
	Mittel	−0.47	+0.91	−1.13	−0.33	+0.10	+0.95	−0.04

Gruppe VIII.

		Paar 1	Paar 2	Paar 3	Paar 4	Paar 5	Paar 6	Paar 7
1893 Juli	3.	−0″.99	+0″.88	+2″.09	−1″.33	−0″.49	+0″.14	−0″.29
—	19.	−1.06	+1.02	+2.21	−1.21	−0.78	+0.05	−0.25
—	20.	−0.95	+0.64	+2.43	−1.53	−0.83	+0.08	+0.16
—	21.	−0.93	+0.70	+2.00	−1.18	−0.41	+0.05	−0.23
—	25.	−1.08	+0.64	+2.25	−1.11	−0.50	−0.19	−0.04
—	28.	−1.27	+0.54	+2.09	−1.11	−0.22	+0.13	−0.13
—	31.	−1.11	+0.56	+2.50	−1.14	−0.54	−0.02	−0.23
August	6.	−1.16	+0.28	+2.62	−1.57	−0.39	+0.18	+0.01
—	10.	−1.25	+0.52	+2.55	−1.49	−0.33	−0.06	+0.06
—	12.	−1.03	+0.62	+2.54	−1.38	−0.82	+0.07	+0.03
—	16.	−0.87	+0.38	+2.48	−1.29	−0.35	−0.04	−0.31
September	4.	−1.02	+0.41	+2.12	−0.94	−0.45	+0.07	−0.21
1894 Juli	9.	−1.09	+0.48	+2.20	−1.14	−0.49	+0.09	−0.08
—	11.	−1.18	+0.44	+2.57	−1.03	−0.57	−0.16	−0.04
—	24.	−1.22	+0.73	+2.37	−1.41	−0.51	+0.14	−0.13
—	25.	−1.29	+0.45	+2.42	−1.06	−0.61	+0.07	+0.05
—	26.	−1.19	+0.98	+2.20	−1.27	−0.40	−0.25	−0.07
August	10.	−1.00	+0.84	+2.12	−1.20	−0.08	−0.39	−0.28
—	18.	−1.11	+0.58	+2.50	−1.25	−0.53	+0.01	−0.20
—	22.	−1.08	+0.21	+2.46	−1.05	−0.38	−0.11	−0.07
September	5.	−1.20	+0.95	+2.48	−1.16	−0.79	−0.13	−0.18
—	7.	−1.40	+0.33	+2.23	−1.00	−0.09	+0.20	−0.30
	Mittel	−1.11	+0.60	+2.34	−1.22	−0.48	0.00	−0.12

Gruppe IX.

			Paar 1	Paar 2	Paar 3	Paar 4	Paar 5	Paar 6	Paar 7	Paar 8
1893	Juli	31.	−0″67	−0″60	+0″86	−0″47	+0″62	−0″52	+0″37	+0″43
	August	6.	−0.35	−0.82	+0.46	−0.25	+0.72	−0.49	+0.38	+0.36
	—	8.	−0.43	−0.61	+0.39	−0.35	+0.88	−0.54	+0.65	+0.01
	—	10.	−0.72	−0.74	+0.48	−0.64	+0.83	−0.38	+0.61	+0.59
	—	12.	−0.19	−0.91	+0.40	−0.48	+0.78	−0.71	+0.72	+0.42
	—	16.	−0.05	−0.80	+0.36	−0.60	+0.58	−0.58	+0.85	+0.22
	—	31.	−0.65	−0.78	+0.55	−0.48	+0.80	−0.51	+0.60	+0.50
	September	6.	−0.19	−0.81	+0.29	−0.59	+0.72	−0.30	+0.41	+0.50
	—	18.	−0.29	−0.55	+0.23	−0.80	+0.84	−0.68	+0.81	+0.46
	—	25.	−0.97	−0.56	+0.50	−0.38	+0.28	−0.39	+0.88	+0.65
	—	28.	−0.57	−0.56	+0.64	−0.51	+0.52	−0.48	+0.56	+0.42
	October	2.	−0.76	−0.73	+0.64	−0.73	+0.85	−0.66	+0.71	+0.68
	—	14.	−0.54	−0.50	+0.37	−0.42	+0.43	−0.52	+0.47	+0.71
	November	12.	−0.50	−0.52	+0.03	−0.80	+0.35	−0.21	+0.89	+0.75
1894	August	10.	−0.24	−0.65	+0.32	−0.96	+1.07	−0.43	+0.79	+0.13
	—	22.	−0.84	−0.50	+0.38	−0.63	+1.02	−0.35	+0.35	+0.60
	—	23.	−0.82	−0.77	+0.75	−0.65	+0.78	−0.56	+0.78	+0.52
	September	5.	−0.81	−0.51	+0.44	−0.60	+0.82	−0.68	+0.64	+0.70
	—	7.	−0.63	−1.00	+0.35	−0.71	+1.01	−0.15	+0.59	+0.57
	October	13.	−0.82	−0.63	+0.38	−0.26	+0.78	−0.67	+0.63	+0.60
	—	25.	−0.70	−0.59	+0.12	−0.58	+1.03	−0.37	+0.57	+0.53
	December	10.	−0.62	−0.34	+0.30	−0.32	+0.77	−0.91	+0.75	+0.36
	—	14.	−0.52	−0.68	+0.29	−0.20	+0.92	−0.58	+0.06	+0.69
		Mittel	−0.56	−0.66	+0.41	−0.54	+0.76	−0.51	+0.62	+0.50

Aus den in obigen Tabellen angeführten Werthen ergiebt der mittlere Fehler e einer Besti mung der Breite aus einem Paare. Man bekommt dafür, nach der Formel $e = \pm\sqrt{\frac{[vv]}{m-n}}$, wo m die Anz der Beobachtungen = 938, und n die Anzahl der beobachteten Paare = 69, den Werth $e = \pm 0''.207$.

Danach erhält man die mittl. Fehler der erhaltenen Reductionen in verschiedenen Gruppen wie fo

±0″.04 fur die Gruppen VIII, IX	±0″.06 für die Gruppen IV, VII und
±0.05 für die Gruppe I	±0.07 für die Gruppen II, III, V, VI.

Nach Hinzufügung der gefundenen Reductionen bei den nicht vollkommen beobachteten Grup bildet man die täglichen Mittelwerthe der Polhöhe, welche mit Weglassen von 55°47′ sich folgend maassen zusammenstellen.

			VII		VIII	
1893	Juli	3.	22″.15	7	21″.96	7
	—	4.	22.66	2		
	—	19.	22.00	4	22.12	7
	—	20.	22.16	7	22.03	7
	—	21.	22.14	7	22.08	7
	—	23.	22.09	4		
	—	24.	22.16	6	22.19	6
	—	25.	22.04	6	22.05	7
	—	26.	22.11	6		
	—	28.	22.26	7	22.14	7

			VIII		IX		I		II		III		IV			
3	Juli	31.	22.″22	7	22.″42	8										
	Aug.	2.	22.33	4												
	—	4.	22.30	6	22.34	7										
	—	6.	22.32	7	22.44	8										
	—	8.	22.02	6	22.17	8										
	—	10.	22.10	7	22.08	8										
	—	12.	21.99	7	22.11	8										
	—	14.	22.08	6	22.22	7										
	—	16.	21.97	7	22.20	8										
	—	22.	22.18	3												
	—	31.	22.18	7	22.15	8										
	Sept.	4.	22.03	7												
	—	6.	21.81	4	22.00	8										
	—	18.			22.08	8	23.″14	9								
	—	20.			22.17	5	23.24	8								
	—	25.			22.09	8	23.09	9								
	—	28.			22.07	8	22.98	7								
	—	30.					23.21	9								
	Oct.	2.			22.16	8										
	—	8.			22.28	8	23.17	6								
	—	14.			22.24	8	23.11	8								
	—	31.			22.15	2	22.92	2								
	Nov.	9.					23.06	3								
	—	12.			22.25	8	23.33	5								
	—	30.					23.03	5								
	Dec.	1.					23.30	4								
	—	3.					23.00	9	23.″24	8						
	—	4.					23.18	9	23.38	8						
	—	6.					23.15	9	23.13	8						
	—	8.					23.29	9	23.28	7						
	—	10.					23.27	9	23.48	1						
4	Jan.	7.					23.36	6	23.23	7						
	Febr.	1.					23.15	9	23.20	8	23.″36	8				
	—	3.					23.19	8	23.13	8	23.27	7				
	—	26.							23.24	2						
	März	2.							22.91	1						
	—	6.									22.92	1	23.″15	2		
	—	8.							22.82	8						
	—	10.									23.43	3	23.27	6		
	—	12.									23.24	8	23.25	7		
	—	14.									23.60	8	23.54	7		
	—	24.									23.23	8	23.07	7		
	—	25.									23.39	3				
	—	29.									23.25	8				
	—	30.									23.26	8	23.23	3		
	—	31.									23.24	8	23.39	7		
	April	1.									23.53	8	23.14	7		
	—	3.									23.41	8	23.17	7		
	—	5.									23.43	1	23.14	7	23.″12	8
	—	7.									23.07	1	22.89	7	23.00	8
	—	9.									23.36	1	23.28	7	23.27	8
	—	11.									23.52	1	23.21	7	23.23	8
	—	23.									23.25	1	22.92	6	23.05	8
	—	25.									23.29	1	23.05	5	22.92	7
	—	27.									22.85	1	23.02	7	23.17	7

	V		VI		VII		VIII		IX		I	II
1894 Mai 3.	23'06	8	23'42	7								
— 5.	23.04	8	23.28	7								
— 17.			23.19	2								
— 19.	23.10	7	23.12	7								
— 21.	22.90	8	23.34	7								
— 27.	22.76	3	23.44	7								
— 31.			23.49	7	22'43	7						
Juni 2.			23.28	7	22.30	7						
— 8.			23.26	7	22.60	1						
— 16.					22.37	3						
— 21.			23.25	7	22.29	7						
Juli 3.					22.01	2						
— 5.					22.06	1	21'89	4				
— 9.					22.47	7	22.63	4	(7 Paare)			
— 11.					22.27	7	22.14	7				
— 18.					22.10	7						
— 22.					21.87	1						
— 23.					22.39	6						
— 24.					22.44	7	22.24	7				
— 25.					22.14	7	22.41	7				
— 26.					22.26	7	22.11	7				
Aug. 8.							22.22	6	22'28	1		
— 10.							22.13	7	22.18	8		
— 18.							22.19	7	22.15	7		
— 21.							22.25	4				
— 22.							22.26	7	22.22	8		
— 23.							22.18	7	22.16	8		
— 30.							22.10	6				
Sept. 4.							22.25	1				
— 5.							21.98	7	22.10	8		
— 7.							22.25	7	22.19	8		
— 19.									23'32	3		
Oct. 1.									22.30	2		
— 7.									22.25	7		
— 13.									22.18	8	23.13	9
— 21.											23.16	9
— 25.									22.23	8	23.02	9
— 29.									21.86	4		
Dec. 8.											23.25	9
— 10.									22.05	8		
— 14.									22.02	8	23.08	9
— 16.											22.97	3
— 24.											23.29	2
1895 Jan. 3.											23.05	9
— 5.											23.08	9
— 11.											23.24	8

											23'28	8
											22.92	8
											23.32	8

Aus den so gefundenen Grössen wurden die Mittel nach den Gruppen genommen, indem die Ai der Beobachtungen als Gewichte angenommen worden ist [1]; dabei wurde immer darauf geachtet,

[1] Am 9 Juli 1894 ist das Gewicht für Gruppe VIII in Folge eines zufälligen Umstandes (Erschütterung durch die ' fahrt der Feuerwehr) um die Hälfte verkleinert.

Mittel der Zeiten für beide entsprechenden Gruppen gleich seien: die grösste zugelassene Differenz r nur in einem Fall gleich 2 Tagen.

Folgende Tabelle giebt diese Mittel nach den Gruppen mit ihren Gewichten.

II	VIII	IX	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	I	II
52 $_{54}$	22″.079 $_{46}$												
	22.119 $_{86}$	22″.211 $_{78}$											
		22.167 $_{63}$	23″.141 $_{66}$										
			23.187 $_{77}$	23″.248 $_{47}$									
				23.059 $_{27}$	23″.293 $_{27}$								
					23.336 $_{78}$	23″.205 $_{67}$							
						23.077 $_{46}$	23″.111 $_{54}$						
							23.000 $_{84}$	23″.313 $_{87}$					
								23.320 $_{26}$	22″.354 $_{25}$				
									22.270 $_{52}$	22″.233 $_{86}$			
										22.171 $_{59}$	22″.169 $_{46}$		
											22.125 $_{45}$	23″.140 $_{48}$	
												23.108 $_{40}$	23″.182 $_{52}$

Die Differenzen von 2 nebeneinander stehenden Gruppen, welche die Reduction von einer Gruppe die andere bilden, geben im Sinne (links-rechts) folgende Schlussfehler bei Wiederholung derselben Gruppe

Gruppe	VII	—0″.538
	VIII	—0.574
	IX	—0.480
	I	—0.521
	II	—0.534
im Mittel		—0.529.

Wenn man die Correctionen zu den unmittelbar aus der Beobachtung erhaltenen Differenzen je zweier uppen a, b resp. mit v_{ab}, v'_{ab} und ihre Gewichte, berechnet nach der Formel $\frac{mn}{10(m+n)}$ (wo m und n Anzahl der Paare in jeder Gruppe bedeutet), mit p bezeichnet, so entstehen für die Bestimmung ser Grössen folgende Gleichungen:

$v_{8\cdot7}$	$+v_{9\cdot8}$	$+v_{1\cdot9}$	$+v_{2\cdot1}$	$+v_{3\cdot2}$	$+v_{4\cdot3}$	$+v_{5\cdot4}$	$+v_{6\cdot5}$	$+v_{7\cdot6}$					−0″.538=0
$v_{8\cdot7}$									$-v'_{8\cdot7}$				+0.036=0
	$v_{9\cdot8}$									$-v'_{9\cdot8}$			−0.094=0
		$v_{1\cdot9}$									$-v'_{1\cdot9}$		+0.041=0
			$v_{2\cdot1}$									$-v'_{2\cdot1}$	+0.013=0
$\frac{1}{p}=$ 0.387	0.246	0.310	0.343	0.741	0.277	0.403	0.564	0.757	0.470	0.378	0.431	0.562.	

Auf bekannte Weise ermittelt man zuerst daraus die Correlaten $k_1 \ldots k_5$, welche aus den Gleiungen

$4.028k_1$	$+0.387k_2$	$+0.246k_3$	$+0.310k_4$	$+0.343k_5$	$-0.538=0$
$0.387k_1$	$+0.857k_2$				$+0.036=0$
$0.246k_1$		$+0.624k_3$			$-0.094=0$
$0.310k_1$			$+0.741k_4$		$+0.041=0$
$0.343k_1$				$+0.905k_5$	$+0.013=0$

wie folgt

$$k_1 = +0.1541 \qquad k_4 = -0.1200$$
$$k_2 = -0.1117 \qquad k_5 = -0.0727$$
$$k_3 = +0.0899$$

gefunden werden, und damit zugleich die Werthe der Correctionen v_{ab} selbst:

$$v_{8\cdot7} = +0''.016 \qquad v_{6\cdot5} = +0''.087$$
$$v_{9\cdot8} = +0.060 \qquad v_{7\cdot6} = +0.117$$
$$v_{1\cdot9} = +0.011 \qquad v'_{8\cdot7} = +0.052$$
$$v_{2\cdot1} = +0.028 \qquad v'_{9\cdot8} = -0.034$$
$$v_{3\cdot2} = +0.114 \qquad v'_{1\cdot9} = +0.052$$
$$v_{4\cdot3} = +0.043 \qquad v'_{2\cdot1} = +0.041.$$
$$v_{5\cdot4} = +0.062$$

Darauf werden folgende Grössen, die zum Uebergang von einer Gruppe zur der anderen die leicht gefunden:

$$r_{8\cdot7} = +0''.089 \qquad r_{2\cdot1} = -0''.033 \qquad r_{5\cdot4} = +0''.028$$
$$r_{9\cdot8} = -0.032 \qquad r_{3\cdot2} = -0.120 \qquad r_{6\cdot5} = -0.226$$
$$r_{1\cdot9} = -0.963 \qquad r_{4\cdot3} = +0.174 \qquad r_{7\cdot6} = +1.083.$$

Wenn man die Correction der mittl. Declination der I Gruppe = 0''.00 annimmt, bekommt man raus die schliesslichen Correctionen der mittl. Declinationen anderer Gruppen, oder die Reduction selben auf die Gruppe I:

Gruppe	I	0''.00	Gruppe	IV	+0''.02	Gruppe	VII	+0''.91
—	II	—0.03	—	V	+0.05	—	VIII	+1.00
—	III	—0.15	—	VI	—0.18	—	IX	+0.96.

Durch Hinzufügung dieser Correctionen zu den täglichen Beobachtungsergebnissen der einzel Gruppen, und nach gehöriger Reduction der unvollständigen Gruppenbeobachtungen, ist die Tabelle bildet, welche am Ende der Publication beigelegt ist, und welche die Resultate der Polhöhe aus den schiedenen Sternpaaren, reducirt auf die Declination der I Gruppe, angiebt. Man findet nach j Tabelle folgende Tagesmittelwerthe der Polhöhe in der II Periode unserer Beobachtungen, nach de des Herrn Gratschew allein, bezogen auf die angenommene mittlere Declination der Gruppe I.

Tagesmittel

			Polhöhe	Paare				Polhöhe	Paare
1893	Juli	3.	55° 47′ 23''.01	14	1893	August	2.	55° 47′ 23''.33	4
	—	4.	23.57	2		—	4.	23.30	13
	—	19.	23.04	11		—	6.	23.36	15
	—	20.	23.05	14		—	8.	23.08	14
	—	21.	23.06	14		—	10.	23.07	15
	—	23.	23.00	4		—	12.	23.03	15
	—	24.	23.13	12		—	14.	23.13	13
	—	25.	23.00	13		—	16.	23.07	15
	—	26.	23.02	6		—	22.	23.18	3
	—	28.	23.16	14		—	31.	23.14	15
	—	31.	23.31	15		September	4.	23.03	7

Tagesmittel

			Polhöhe	Paare
1893	September	6.	55° 47′ 22″91	12
	—	18.	23.09	17
	—	20.	23.20	13
	—	25.	23.07	17
	—	28.	23.01	15
	—	30.	23.21	9
	October	2.	23.12	8
	—	8.	23.21	14
	—	14.	23.16	16
	—	31.	23.02	4
	November	9.	23.06	3
	—	12.	23.26	13
	—	30.	23.03	5
	December	1.	23.30	4
	—	3.	23.10	17
	—	4.	23.26	17
	—	6.	23.13	17
	—	8.	23.27	16
	—	10.	23.29	10
1894	Januar	7.	23.27	13
	Februar	1.	23.18	25
	—	3.	23.14	23
	—	26.	23.21	2
	März	2.	22.88	1
	—	6.	23.04	3
	—	8.	22.79	5
	—	10.	23.29	9
	—	12.	23.17	15
	—	14.	23.50	15
	—	24.	23.08	15
	—	25.	23.24	3
	—	29.	23.10	8
	—	30.	23.15	11
	—	31.	23.24	15
	April	1.	23.28	15
	—	3.	23.23	15
	—	5.	23.17	16
	—	7.	22.98	16
	—	9.	23.30	16
	—	11.	23.26	16
	—	23.	23.04	15
	—	25.	23.02	13
	—	27.	23.10	15
	Mai	3.	23.17	15
	—	5.	23.09	15
1894	Mai	17.	55° 47′ 23″01	2
	—	19.	23.04	14
	—	21.	23.05	15
	—	27.	23.12	10
	—	31.	23.32	14
	Juni	2.	23.16	14
	—	8.	23.13	8
	—	16.	23.28	3
	—	21.	23.14	14
	Juli	3.	22.92	2
	—	5.	22.91	5
	—	9.	23.47	(14) p=11
	—	11.	23.16	14
	—	18.	23.01	7
	—	22.	22.78	1
	—	23.	23.30	6
	—	24.	23.30	14
	—	25.	23.23	14
	—	26.	23.14	14
	August	8.	23.22	7
	—	10.	23.14	15
	—	18.	23.15	14
	—	21.	23.25	4
	—	22.	23.22	15
	—	23.	23.15	15
	—	30.	23.10	6
	September	4.	23.25	1
	—	5.	23.02	15
	—	7.	23.20	15
	—	19.	23.32	3
	October	1.	23.26	2
	—	7.	23.21	7
	—	13.	23.13	17
	—	21.	23.16	9
	—	25.	23.10	17
	—	29.	22.82	4
	December	8.	23.25	17
	—	10.	23.01	8
	—	14.	23.03	17
	—	16.	22.97	3
	—	24.	23.29	2
1895	Januar	3.	23.11	17
	—	5.	22.99	17
	—	11.	23.26	16

Wir haben die obenstehenden Tagesresultate der Polhöhe zu den Mittelwerthen auf zweierlei Weise inigt. Erstens, wurden die Resultate der benachbarten Tage miteinander verbunden, dabei aber die efähre Gleichheit der Gewichte der Mittelwerthe beachtet und zweitens, wurden die Mittelwerthe 1 Monaten gebildet, in der Voraussetzung dadurch eine etwaige Willkür im ersten Falle zu beseiti- . Bei der letzten Gruppirung haben wir die Monate Januar und Februar 1894 wegen Mangel Beobachtungen zusammengezogen. Es entstanden auf diese Weise folgende zwei Reihen von Mit- erthen der Polhöhe (I, II).

I Mittelwerthe

				Polhöhe	Paare
1893	Juli	21.	1893.56	55°47′ 23″10	119
	Aug.	13.	.61	23.15	122
	Sept.	20.	.72	23.07	90
	Oct.	11.	.78	23.16	42
	Nov.	16.	.88	23.18	21
	Decemb.	6.	.93	23.21	81
1894	Januar	28.	1894.03	23.18	63
	März	20.	.22	23.19	103
	April	12.	.28	23.16	137
	Mai	17.	.37	23.13	85
	Juni	11.	.44	23.16	39
	Juli	18.	.54	23.20	88 (91)
	August	18.	.63	23.17	76
	Sept.	7.	.68	23.13	34
	Oct.	18.	.79	23.12	56
	Decemb.	12.	.95	23.11	47
1895	Januar	6.	1895.02	23.12	50

II Mittelwerthe

				Polhöhe	Paare	Ab.					Polhöhe	Paare	Ab.
1893	Juli	10.	1893.52	55°47′ 23″06	27	3	1894	Apr.	4.	1894.26	55°47′ 23″16	62	4
	—	22.	.56	23.07	44	4		—	16.	.29	23.16	60	4
	—	29.	.57	23.19	65	6		Mai	2.	.33	23.12	47	4
	Aug.	8.	.60	23.17	44	3		—	25.	.40	23.13	53	4
	—	14.	.62	23.07	43	3		Juni	11.	.44	23.16	39	4
	Sept.	2.	.67	23.05	37	4		Juli	11.	.52	23.18	39	5
	—	21.	.72	23.11	47	3		—	25.	.56	23.22	49	5
	Oct.	2.	.75	23.13	46	4		Aug.	14.	.62	23.17	40	4
	—	29.	.83	23.17	36	4		—	24.	.65	23.17	37	4
	Dec.	3.	.92	23.17	43	4		Sept.	13.	.70	23.15	42	5
	—	8.	.94	23.22	43	3		Oct.	20.	.80	23.10	47	4
1894	Jan.	27.	1894.07	23.18	61	3		Dec.	12.	.95	23.11	47	5
	März	11.	.19	23.22	53	7	1895	Jan.	6.	1895.02	23.12	50	3
	—	28.	.24	23.15	52	5							

Nach den beiden Resultaten sind die einzelnen Puncte auf dem Netze verzeichnet, und i möglichst angepasste zwei Curven, resp. schwarz und roth, gezogen, welche die Breitenvari anschaunlich darstellen. Diese Zeichnung ist am Ende der Abhandlung (Taf. Ia—IIa) beigefügt. sieht aus ihr, dass die beiden Curven, wie zu erwarten war, fast vollkommen zusammenfallen gewissermassen als Fortsetzung der entsprechenden Curve unserer ersten Publication über die V derlichkeit der Kasaner Polhöhe betrachtet werden können.

Gemeinschaftliche Bearbeitung der Reihen von Gratschew und Kornuch-Trozki.

ie in der Einleitung gesagt, sind die Constanten des Instruments, nämlich die Werthe der Mi-rschraube, der Niveaux, für jeden Beobachter, nach seinen eigenen Beobachtungen, bestimmt, und ı wenig von einander verschieden, so sind doch für beide Reihen diese besonderen Werthe ht. Um also die Resultate beider Beobachter mit einander zur gemeinschaftlichen Bearbeitung en zu können, musste man die etwaige constante Differenz beider Reihen und ihre relative Ge-it vorerst bestimmen.

ie Genauigkeit der Beobachtungen des Herrn Gratschew kann durch den mittl. Fehler ′207 (*p.* 112) einer Bestimmung der Polhöhe in seiner Reihe characterisirt werden; um den ent-nden Werth für *e* in den Beobachtungen des Herrn Kornuch-Trozki, der uns zur Vergleichung sollte, zu finden, verfuhren wir auf ähnliche Weise, wie früher.

der folgenden Tabelle stellen wir also die Reductionen jedes Paares auf das Mittel der Gruppe ıen, wie sie direct aus den Beobachtungen des Herrn Kornuch-Trozki folgen:

Gruppe I.

		Paar 1	Paar 2	Paar 3	Paar 4	Paar 5	Paar 6	Paar 7	Paar 8	Paar 9
1893 September	22.	+0″.11	+0″.63	+0″.92	+1″.48	+0″.37	−1″.14	−0″.15	−0″.85	−1″.41
—	23.	−0.30	+0.93	+0.81	+0.46	−0.11	−1.07	+0.12	−0.41	−0.45
—	24.	+0.59	+0.30	+0.57	+1.10	−0.13	−1.21	+0.26	−0.48	−0.98
1894 Januar	2.	+1.06	+0.20	+0.55	+0.86	+0.03	−1.16	−0.56	−0.36	−0.64
—	15.	−0.38	+0.82	+0.23	+1.05	−0.08	−0.71	−0.30	+0.04	−0.71
October	12.	+0.17	+0.34	+0.64	+0.88	+0.06	−1.25	+0.18	−0.37	−0.68
December	5.	+0.50	+1.08	+0.67	+0.71	−0.17	−1.88	+0.20	−0.19	−0.88
—	9.	+0.26	+1.02	−0.11	+0.29	−0.15	−1.21	+0.45	−0.56	+0.03
—	19.	+0.64	+0.66	+0.11	+1.19	−0.55	−1.01	−0.17	−0.14	−0.73
—	21.	+1.11	+0.44	+0.42	+0.71	−0.15	−1.28	+0.14	−0.68	−0.71
1895 Januar	4.	+0.47	+0.57	+0.39	+1.15	−0.41	−1.15	−0.12	−0.40	−1.52
	Mittel	+0.38	+0.64	+0.48	+0.90	−0.12	−1.19	0.00	−0.40	−0.70

Gruppe II.

		Paar 1	Paar 2	Paar 3	Paar 4	Paar 5	Paar 6	Paar 7	Paar 8
1894 Januar	3.	+1″.70	+1″.19	+0″.05	+0″.56	−0″.05	−1″.61	+1″.50	−3″.34
Februar	2.	+1.32	−0.23	−0.56	+0.85	−0.11	−0.16	+1.49	−2.63
—	25.	+1.30	+0.84	−0.40	+0.59	−0.25	−0.34	+1.22	−2.95
März	3.	+1.70	+0.97	−0.55	+0.46	−0.96	−1.05	+2.04	−2.60
1894 Januar	2.	+1.59	+0.09	+0.01	+0.46	−0.34	−1.03	+1.36	−2.17
December	9.	+1.64	+0.51	−0.30	+0.21	−0.28	−1.12	+1.47	−2.12
—	21.	+1.84	+0.56	−0.43	+0.75	+0.16	−1.29	+1.74	−3.32
1895 Januar	4.	+1.91	+0.72	−0.37	−0.03	−0.93	−0.63	+1.84	−2.50
	Mittel	+1.62	+0.53	−0.32	+0.48	−0.34	−0.90	+1.58	−2.70

Gruppe III.

		Paar 1	Paar 2	Paar 3	Paar 4	Paar 5	Paar 6	Paar 7	Paar 8
1894 Februar	2.	+0″79	−0″41	−0″05	−1″30	+0″56	−0″46	−0″77	+1″61
—	25.	+0.28	+0.10	−0.42	−0.15	+1.00	−1.05	−0.72	+0.96
März	11.	+0.69	+0.02	−0.39	−0.69	+0.71	−0.66	−1.08	+1.43
—	15.	+1.30	−0.15	−0.29	−0.76	+0.85	−1.07	−1.27	+1.40
—	16.	+0.42	−0.03	−0.40	−0.38	+0.81	−0.73	−0.69	+1.03
—	17.	+0.94	+0.37	−0.21	+0.06	+0.77	−1.44	−1.75	+1.26
—	18.	+0.42	+0.04	−0.29	−0.84	+0.98	−0.36	−1.05	+1.07
—	19.	+1.01	+0.08	+0.06	−1.23	+0.83	−0.88	−1.44	+1.55
—	26.	+0.73	−0.14	+0.03	−0.56	−0.57	−0.42	−0.48	+1.39
	Mittel	+0.73	−0.01	−0.22	−0.65	+0.66	−0.79	−1.03	+1.30

Gruppe IV.

		Paar 2	Paar 3	Paar 4	Paar 5	Paar 6	Paar 7	Paar 8
1894 März	11.	−0″13	+1″22	−0″27	−0″70	+0″42	−0″81	+0″25
—	15.	−0.34	+0.46	+0.41	−0.69	+0.54	−0.27	−0.09
—	16.	−0.46	+0.85	−0.02	−0.15	+0.11	−0.81	+0.48
—	17.	+0.01	+1.11	+0.06	−0.96	+0.68	−0.63	−0.28
—	18.	−1.04	+0.81	+0.86	−0.42	+1.38	−1.53	−0.08
—	19.	−0.35	+0.70	+0.52	−0.46	+0.81	−1.16	−0.07
—	26.	−0.37	+1.00	+0.20	−0.54	+0.61	−0.71	−0.19
April	4.	−0.51	+1.25	+0.38	−0.08	+0.50	−0.92	−0.60
—	6.	−1.18	+1.49	+0.68	+0.37	−0.29	−1.02	−0.03
—	8.	−0.37	+1.35	+0.12	−0.71	+0.77	−0.85	−0.34
—	12.	−0.33	+0.91	+0.31	−0.16	+0.43	−0.73	−0.45
—	14.	−0.69	+0.89	+0.48	−0.50	+0.70	−1.09	+0.21
—	15.	−1.00	+1.11	+0.65	−0.12	+0.36	−0.68	−0.31
—	19.	−0.75	+1.28	+0.19	−0.26	+0.37	−1.26	+0.40
—	24.	−0.32	+0.91	+0.10	−0.68	+0.63	−0.70	+0.06
	Mittel	−0.52	+1.02	+0.31	−0.40	+0.53	−0.88	−0.07

Gruppe V.

		Paar 1	Paar 2	Paar 3	Paar 4	Paar 5	Paar 6	Paar 7	Paar 8
1894 April	4.	+0″78	−0″39	−0″36	−1″95	−0″05	+1″77	+1″22	−1″03
—	8.	+0.53	−0.22	−0.08	−2.04	+0.13	+0.92	+1.39	−0.60
—	14.	+0.27	−0.16	−0.29	−2.17	−0.31	+1.80	+1.65	−0.76
—	15.	−0.08	−0.47	−0.02	−2.28	+0.38	+1.77	+1.46	−0.80
—	19.	+0.53	+0.41	+0.02	−2.77	−0.12	+1.04	+0.77	+0.12
—	24.	+0.56	−0.21	−0.08	−2.09	+0.19	+1.47	+1.20	−1.03
Mai	4.	+1.29	−0.50	−0.60	−2.38	+0.13	+1.15	+1.39	−0.51
—	6.	+0.15	−0.12	−0.35	−1.94	+0.08	+2.00	+1.11	−0.91
—	12.	−0.18	+0.07	−0.36	−2.18	−0.10	+1.46	+1.48	−0.23
—	14.	+0.62	−1.26	−0.26	−2.03	+0.28	+1.65	+1.60	−0.62
—	18.	−0.45	+0.05	−0.08	−2.24	+0.47	+1.42	+1.43	−0.63
	Mittel	+0.37	−0.25	−0.22	−2.19	+0.10	+1.50	+1.34	−0.64

Gruppe VI.

		Paar 1	Paar 2	Paar 3	Paar 4	Paar 5	Paar 6	Paar 7
1894 Mai	4.	+0″38	+0″08	−0″49	−0″45	−0″53	+0″80	+0″18
—	10.	+0.42	−0.05	−0.68	−0.03	−0.89	+1.16	+0.07
—	12.	+0.82	+0.06	−0.75	−0.19	−1.25	+0.77	+0.53
—	14.	+0.26	+0.38	−0.37	−0.48	−0.75	+1.15	−0.16
—	18.	+0.73	−0.05	−0.41	−0.44	−1.11	+1.05	+0 26
—	22.	+0.99	+0.31	−1.14	−0.29	−1.03	+1.17	−0.03
Juni	3.	+0.73	+0.47	−0.73	−0.58	−1.26	+1.02	+0.33
—	12.	+0.62	+0.05	−0.39	−0.50	−0.91	+1.23	−0.11
—	13.	+0.71	+0.18	−0.67	−0.25	−1.00	+0.63	+0.43
—	14.	+0.71	+0.37	−0.55	−0.36	−1.09	+0.83	+0.12
	Mittel	+0.64	+0.18	−0.62	−0.36	−0.97	+0.98	+0.16

Gruppe VII.

		Paar 1	Paar 2	Paar 3	Paar 4	Paar 5	Paar 6	Paar 7
1894 Juni	3.	−1″01	+0″55	−0″74	−0″29	−0″18	+1″31	+0″35
—	12.	−0.64	+0.25	−0.74	+0.02	−0.46	+1.31	+0.28
—	13.	−0.56	+0.72	−0.96	−0.40	+0.11	+1.19	−0.09
—	14.	−2.06	+1.06	−0.56	+0.43	−0.26	+1.20	+0.19
Juli	16.	−0.68	+0.64	−1.00	+0.13	+0.05	+0.92	−0.06
—	17.	−0.53	+0.47	−0.92	−0.26	−0.12	+1.45	−0.06
—	19.	−0.75	+0.81	−0.75	−0.18	+0.02	+1.18	−0.32
—	21.	−1.05	+0.73	−0.97	−0.54	+0.28	+1.46	+0.07
	Mittel	−0.91	+0.65	−0.83	−0.14	−0.07	+1.25	+0.04

Gruppe VIII.

			Paar 1	Paar 2	Paar 3	Paar 4	Paar 5	Paar 6	Paar 7
1893	Juli	29.	−1″57	+1″48	+2″19	−1″24	−0″13	−0″41	−0″34
	—	30.	−1.52	+0.12	+2.15	−0.98	−0.32	+0.05	+0.52
	—	1.	−0.54	+1.17	+2.15	−1.61	−0.56	−0.23	−0.41
	August	7.	−1.36	+0.69	+2.12	−1.02	−0.21	+0.01	−0.22
	—	17.	−0.20	−0.10	+2.38	−1.25	−0.43	−0.23	−0.17
	—	30.	−1.44	+0.78	+2.56	−1.10	−0.67	−0.06	−0.10
	September	1.	−0.80	+0.63	+2.32	−1.14	−0.18	−0.45	−0.36
	—	3.	−1.93	+0.90	+2.08	−1.35	−0.04	−0.43	+0.78
1894	Juli	16.	−1.48	+0.31	+2.26	+0.04	−0.56	−0.10	−0.45
	—	19.	−1.10	+0.62	+2.54	−1.34	−0.42	−0.23	−0.06
	—	21.	−1.72	+0.59	+2.31	−0.46	−0.45	−0.01	−0.26
	—	31.	−1.41	+0.85	+2.42	−1.30	−0.17	−0.05	−0.36
	August	1.	−1.25	+0.31	+2.30	−0.30	−0.41	−0.14	−0.52
	—	2.	−1.60	+1.50	+2.29	−1.40	−0.66	−0.23	+0.07
	—	5.	−0.99	+0.13	+2.56	−1.25	−0.59	+0.06	+0.07
	—	15.	−0.95	+0.24	+2.26	−0.99	−0.12	0.00	−0.43
	—	16.	−1.68	+0.56	+2.18	−1.05	−0.35	−0.36	+0.68
	—	17.	−1.91	+0.25	+2.77	−1.04	+0.19	−0.23	−0.02
		Mittel	−1.30	+0.61	+2.32	−1.04	−0.34	−0.17	−0.09

Gruppe IX.

			Paar 1	Paar 2	Paar 3	Paar 4	Paar 5	Paar 6	Paar 7	Paar 8
1893	August	1.	−0.″33	−0.″31	+0.″14	−0.″49	+0.″79	−0.″63	+0.″45	+1.″41
	—	3.	−0.46	−0.36	+0.26	−1.01	+0.34	+0.01	+0.39	+0.82
	—	5.	−0.25	−0.12	+0.16	−0.24	+0.62	−0.51	+0.20	+0.18
	—	7.	−0.41	−0.50	+0.12	−0.18	+0.54	−0.59	+0.43	+0.56
	—	17.	−0.71	−0.52	+1.00	−0.72	+0.12	−0.20	+0.53	+0.49
	—	30.	−0.44	−0.67	+0.63	−0.55	+0.69	−0.58	+0.49	+0.46
	September	1.	−0.35	−0.76	+0.22	−0.23	+0.49	−0.77	+0.68	+0.69
	—	21.	−0.45	−0.35	+0.14	−0.55	+0.74	−0.71	+0.11	+1.07
	—	22.	−0.61	−0.74	+0.07	−0.42	+0.76	−0.27	+0.28	+0.93
	—	23.	−0.14	−0.93	+0.38	−0.66	+0.36	−0.34	+0.77	+0.56
	—	24.	−0.06	−0.43	+0.32	−0.60	+0.57	−0.70	+0.44	+0.42
	October	3.	−0.40	−0.66	+0.12	−0.47	+0.63	−0.57	+0.74	+0.59
	—	7.	−0.54	−0.52	+0.05	−0.39	+0.66	−0.45	+0.71	+0.47
	—	11.	−0.41	−0.53	+0.20	−0.37	+0.55	−0.64	+0.39	+0.79
1894	Juli	31.	−0.59	−0.40	+0.22	−0.20	+0.45	−0.34	+0.48	+0.36
	August	2.	−0.41	−0.47	+0.35	−0.48	+0.76	−0.31	+0.37	+0.19
	—	11.	+0.02	−0.68	−0.37	−0.18	+0.92	−1.04	+0.66	+0.65
	—	16.	−0.38	−0.42	+0.17	−0.09	+0.51	−0.85	+0.76	+0.31
	—	17.	−0.96	−0.67	+0.26	−0.55	+1.85	−0.90	+0.36	+0.59
	October	12.	−1.63	−0.24	+0.18	−0.53	+0.88	−0.38	+0.88	+0.87
	November	1.	−1.68	−0.25	+0.20	−0.47	+1.08	−0.33	+0.70	+0.77
		Mittel	−0.56	−0.53	+0.23	−0.45	+0.68	−0.53	+0.51	+0.63

Aus den Abweichungen einzelner Werthe vom ihrem Mittel findet man den mittl. Fehler einer stimmung der Reduction, oder, wie wir angenommen haben, einer Bestimmung der Polhöhe, $e = \pm 0.''3$

Die Vergleichung beider Werthe von e giebt, wenn man einer Beobachtung von Gratschew Gewicht 1 zuschreibt, das relative Gewicht der Beobachtungen von Kornuch-Trozki gleich 0.4. diesem Gewichte ist, bei gemeinschaftlicher Bearbeitung, die Anzahl der Paare (d. h. die Gewichte) Beobachtungen von Trozki miltiplicirt worden, und dann mit so vermindertem Gewichte in der Be beitung aufgenommen.

Zur Bestimmung der constanten Differenz in den Beobachtungen beider Herren, wurden aus d selben Paaren und bei derselben Kreislage gefundenen Werthen verglichen und Differenzen dar gezogen, wenn die Beobachtungsdata nicht mehr als um 3 Tage von einander abwichen, so dass der Zwischenzeit keine Veränderung der Breite zu vermuthen war.

Solcher Vergleichungen haben sich im Ganzen 363 gefunden, welche in folgender Tabelle so sammengestellt sind, dass die I Col. die Tage, welche zur Vergleichung dienten, angiebt, die II C die Anzahl der Paare, die III Col. die gefundene Differenz, die IV Col. den mittl. Fehler derselben u endlich die V die zugehörigen Gewichte.

			Paare	Gr.-Tr.	e	p
1893	Juli	28—30.	13	−0.31	±0.200	2
	Juli	31—Aug. 1.	15	+0.15	0.094	11
	Aug.	4— 5.	11	+0.31	0.135	6
	—	6— 7.	15	−0.37	0.076	17
	—	16—17.	15	−0.20	0.103	9
	—	22—23.	3	−0.25	0.134	6
	Aug.	31—Sept. 1.	15	−0.05	0.080	16
	Sept.	4— 3.	7	−0.01	0.250	2
	—	20—21.	6	−0.07	0.125	6
	—	26—24.	17	+0.07	0.088	13
	Oct.	2— 3.	8	−0.07	0.093	10
	—	8— 7.	8	−0.32	0.209	2
	Dec.	8— 7.	14	−0.23	0.076	17
1894	Febr.	1— 2.	16	−0.08	0.111	8
	März	10—11.	9	+0.13	0.180	3
	—	12—13.	3	−0.04	0.161	4
	—	14—16.	15	+0.33	±0.112	8
	—	25—26.	3	−0.57	0.520	0.4
	Apr.	5— 4.	16	0.00	0.095	11
	—	7— 6.	15	−0.49	0.125	6
	—	9— 8.	16	+0.26	0.080	16
	—	11—12.	13	+0.31	0.100	10
	—	25—24.	13	+0.09	0.083	14
	Mai	5— 4.	15	−0.04	0.123	7
	—	19—22.	14	+0.03	0.102	10
	Juni	8— 9.	4	+0.19	0.186	3
	Juli	18—17.	7	−0.16	0.112	8
	Aug.	10—11.	14	+0.01	0.132	6
	—	18—17.	14	+0.12	0.138	5
	Dec.	10— 9.	6	−0.94	0.342	1
	—	14—15.	6	+0.04	0.194	3
1895	Jan.	5— 4.	17	+0.14	0.122	7

Aus dieser Tafel findet man für den persönlichen Unterschied der Herren Gratschew und Korch-Trozki im Sinne (Gr.—Tr.) folgendes Ergebniss nebst dem mittl. Fehler desselben

$$(Gr.—Tr.) = +0^{s}.06 \pm 0^{s}.023.$$

Indem wir den Beobachtungen von Kornuch-Trozki diese gefundene Differenz hinzufügen und die Gewichte seiner Beobachtungen mit 0,4 multipliciren, können wir alle Beobachtungen annehmen, wären dieselben von H. Gratschew allein angestellt worden.

Auf diese Weise entsteht folgende Zusammenstellung sämmtlicher täglichen Bestimmungen der Zeite je nach der Gruppe, welche während der II Beobachtungsperiode in Kasan gewonnen worden sind.

Hier und in der Folge werden wir der Klarheit wegen die Beobachtungen von Kornuch-Trozki t * bezeichnen.

			VII		VIII		IX	
1893	Juli	3.	22.15	7	21.96	7		
	—	4.	22.66	2				
	—	19.	22.00	4	22.12	7		
	—	20.	22.16	7	22.03	7		
	—	21.	22.14	7	22.08	7		
	—	23.	22.09	4				
	—	24.	22.16	6	22.19	6		
	—	25.	22.04	6	22.05	7		
	—	26.	22.11	6				
	—	28.	22.26	7	22.14	7		
	—	29.*	22.33	2	21.66	3		
	—	30.*	22.48	2	22.44	3		
	—	31.			22.22	7	22.42	8
	Aug.	1.*			22.25	3	22.22	3
	—	2.			22.33	4		
	—	3.*					22.39	3
	—	4.			22.30	6	22.34	7
	—	5.*			21.95	2	22.06	3
	—	6.			22.32	7	22.44	8

			VIII		IX		I		II		III	
1893	Aug.	7.*	21.98	3	22.16	3						
	—	8.	22.02	6	22.17	8						
	—	10.	22.10	7	22.08	8						
	—	12.	21.99	7	22.11	8						
	—	14.	22.08	6	22.22	7						
	—	16.	21.97	7	22.20	8						
	—	17.*	21.86	3	22.04	3						
	—	22.	22.18	3								
	—	23.*	22.39	2	22.20	3						
	—	26.*	21.84	1	22.11	2						
	—	30.*	22.05	3	21.94	3						
	—	31.	22.18	7	22.15	8						
	Sept.	1.*	22.15	3	22.18	3						
	—	3.*	22.08	3	21.92	3						
	—	4.	22.03	7								
	—	6.	21.81	4	22.00	8						
	—	18.			22.08	8	23.14	9				
	—	20.			22.17	5	23.24	8				
	—	21.*			22.28	3	23.18	0.4				
	—	22.*			22.05	3	23.12	4				
	—	23.*			22.32	3	23.22	4				
	—	24.*			21.96	3	23.18	4				
	—	25.			22.09	8	23.09	9				
	—	28.			22.07	8	22.98	7				
	—	30.					23.21	9				
	Oct.	2.			22.16	8						
	—	3.*			22.29	3						
	—	7.*			22.02	3						
	—	8.			22.28	8	23.17	6				
	—	11.*			22.06	3						
	—	14.			22.24	8	23.11	8				
	—	31.			22.15	2	22.92	2				
	Nov.	9.					23.06	3				
	—	12.			22.25	8	23.33	5				
	—	13.*					23.32	0.4				
	—	17.*					23.64	2				
	—	30.					23.03	5				
	Dec.	1.					23.30	4				
	—	3.					23.00	9	23.24	8		
	—	4.					23.18	9	23.38	8		
	—	6.					23.15	9	23.13	8		
	—	7.*					23.61	3	23.47	3		
	—	8.					23.29	9	23.28	7		
	—	10.					23.27	9	23.43	1		
1894	Jan.	1.*					22.72	1				
	—	2.*					23.99	4	23.74	3		
	—	3.*					22.68	3	22.87	3		
	—	7.					23.36	6	23.23	7		
	—	14.*					23.06	1				
	—	15.*					23.56	4				
	—	16.*					22.81	1				
	Febr.	1.					23.15	9	23.20	8	23.36	8
	—	2.*							23.46	3	23.36	3
	—	3.					23.19	8	23.13	8	23.27	7
	—	12.*							22.86	2		

	II		III		IV		V		VI	
Febr. 19.*			23.72	1						
— 25.*	23.16	3	23.39	3						
— 26.	23.24	2								
März 1.*	23.34	1								
— 2.	22.91	1								
— 3.*	23.00	3								
— 6.			22.92	1	23.15	2				
— 8.	22.82	8								
— 10.			23.43	3	23.27	6				
— 11.*			23.49	3	23.03	3				
— 12.			23.24	8	23.25	7				
— 13.*			23.32	1						
— 14.			23.60	8	23.54	7				
— 15.*			23.34	3	23.12	3				
— 16.*			23.29	3	23.31	3				
— 17.*			23.24	3	23.34	3				
— 18.*			23.35	3	22.87	3				
— 19.*			23.40	3	23.33	3				
— 24.			23.23	8	23.07	7				
— 25.			23.39	3						
— 26.*			23.47	3	23.01	3				
— 29.			23.25	8						
— 30.			23.26	8	23.23	3				
— 31.			23.24	8	23.39	7				
April 1.			23.53	8	23.14	7				
— 3.			23.41	8	23.17	7				
— 4.*			23.90	0.4	23.26	3	23.11	3		
— 5.			23.43	1	23.14	7	23.12	8		
— 6.*			23.90	0.4	23.37	3	23.60	3		
— 7.			23.07	1	22.89	7	23.00	8		
— 8.*			23.18	0.4	23.08	3	23.09	3		
— 9.			23.36	1	23.28	7	23.27	8		
— 11.			23.52	1	23.21	7	23.23	8		
— 12.*			23.28	0.4	22.92	3	22.94	2		
— 14.*			24.03	0.4	23.09	3	23.10	3		
— 15.*			23.33	0.4	23.42	3	23.40	3		
— 16.*			23.71	0.4	23.12	2				
— 19.*			23.49	0.4	22.96	3	22.87	3		
— 23.			23.25	1	22.92	6	23.05	8		
— 24.*			23.58	0.4	22.97	3	22.97	3		
— 25.			23.29	1	23.05	5	22.92	7		
— 27.			22.85	1	23.02	7	23.17	7		
Mai 3.							23.06	8	23.42	7
— 4.*							22.94	3	23.47	3
— 5.							23.04	8	23.28	7
— 6.*							22.82	3	23.37	2
— 10.*							23.09	1	23.48	3
— 12.*							23.06	3	23.42	3
— 14.*							22.94	3	23.53	3
— 17.									23.19	2
— 18.*							23.00	3	23.29	3
— 19.							23.10	7	23.12	7
— 21.							22.90	8	23.34	7
— 22.*							22.97	3	23.29	3
— 27.							22.76	3	23.44	7

			VI		VII		VIII		IX		I
1894	Mai	31.	23.49	7	22.43	7					
	Juni	2.	23.28	7	22.30	7					
	—	3.*	23.29	3	22.33	3					
	—	5.*	23.19	2							
	—	8.	23.26	7	22.60	1					
	—	9.*	23.12	1	22.19	1					
	—	12.*	23.21	3	22.29	3					
	—	13.*	23.41	3	22.35	3					
	—	14.*	23.25	3	22.35	3					
	—	16.			22.37	3					
	—	21.	23.25	7	22.29	7					
	Juli	2.*			22.44	0.4					
	—	3.			22.01	2					
	—	5.			22.06	1	21.89	4			
	—	6.*			22.06	1					
	—	9.			22.47	7	22.63	7			
	—	10.*			22.04	0.4					
	—	11.			22.27	7	22.14	7			
	—	13.*			22.31	2					
	—	16.*			22.18	3	22.17	3			
	—	17.*			22.32	3	22.08	2			
	—	18.			22.10	7					
	—	19.*			22.17	3	22.23	3			
	—	21.*			22.40	3	22.21	3			
	—	22.			21.87	1					
	—	23.			22.39	6					
	—	24.			22.44	7	22.24	7			
	—	25.			22.14	7	22.41	7			
	—	26.			22.26	7	22.11	7			
	—	31.*	21.94	3	22.26	3					
	Aug.	1.*	22.15	3	22.23	2					
	—	2.*	22.04	3	22.20	3					
	—	5.*	22.46	3	22.21	3					
	—	8.	22.22	6	22.28	1					
	—	10.	22.13	7	22.18	8					
	—	11.*	22.11	2	22.18	3					
	—	13.*			22.37	2					
	—	15.*	22.03	3							
	—	16.*	21.99	3	22.08	3					
	—	17.*	22.24	3	21.99	3					
	—	18.	22.19	7	22.15	7					
	—	21.	22.25	4							
	—	22.	22.26	7	22.22	8					
	—	23.	22.18	7	22.16	8					
	—	30.	22.10	6							
	Sept.	2.*	22.08	1							
	—	4.	22.25	1							
	—	5.	21.98	7	22.10	8					
	—	7.	22.25	7	22.19	8					
	—	19.					23.32	3			
	Oct.	1.			22.30	2					
	—	7.			22.25	7					
	—	8.*					23.10	1			
	—	12.*			22.17	3	22.95	4			
	—	13.			22.18	8	23.13	9			
	—	21.					23.16	9			

	IX		I		II	
Oct. 25.	22″23	8	23″02	9		
— 29.	21.86	4				
Nov. 1.*	22.37	3				
Dec. 5.*	22.46	3	23.04	4		
— 8.			23.25	9	23″28	8
— 9.*	23.07	2	23.27	4	23.58	3
— 10.	22.05	8				
— 14.	22.02	8	23.08	9		
— 15.*			23.00	2		
— 16.			22.97	3		
— 19.*			22.89	4	22.93	3
— 21.*			23.82	4	23.21	3
— 24.			23.29	2		
Jan. 3.			23.05	9	23.21	8
— 4.*			23.02	4	22.82	3
— 5.			23.08	9	22.92	8
— 11.			23.24	8	23.32	8

Eine weitere Bearbeitung der so entstandenen combinirten Reihe geschah nach oben befolgter Methode. Die Verbindung nach Gruppen ergiebt:

VIII	IX	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	I	II
∞ 22″076 $_{54}$												
22.107 $_{101}$	22″187 $_{107}$											
22.160 $_{84}$	23″159 $_{81}$											
	23.224 $_{94}$	23″276 $_{59}$										
		23.090 $_{39}$	23″359 $_{29}$									
			23.332 $_{100}$	23″200 $_{94}$								
				23.097 $_{72}$	23″121 $_{77}$							
					22.986 $_{53}$	23″347 $_{57}$						
						23.301 $_{43}$	22″342 $_{38}$					
							22.267 $_{68}$	22″245 $_{50}$				
								22.156 $_{83}$	22″173 $_{70}$			
									22.192 $_{86}$	23″129 $_{61}$		
										23.134 $_{54}$	23″170 $_{44}$	

as wir folgende Schlussfehler bei der Wiederholung derselben Gruppe erhalten:

Gruppe	VII	—0″601
	VIII	—0.672
	IX	—0.609
	I	—0.547
	II	—0.531
im Mittel		—0.592.

Danach hat man folgende Gleichungen für v_{ab} mit entsprechenden Reciproquen der Gewichte:

$v_{8\cdot7}$	$+v_{9\cdot8}$	$+v_{1\cdot9}$	$+v_{2\cdot1}$	$+v_{3\cdot2}$	$+v_{4\cdot3}$	$+v_{5\cdot4}$	$+v_{6\cdot5}$	$+v_{7\cdot6}$					$-0.601=0$
$v_{8\cdot7}$									$-v'_{5\cdot7}$				$-0.071=0$
	$v_{9\cdot8}$									$-v'_{9\cdot8}$			$-0.063=0$
		$v_{1\cdot9}$									$-v'_{1\cdot9}$		$-0.062=0$
			$v_{2\cdot1}$									$-v'_{2\cdot1}$	$-0.016=0$
$\frac{1}{p}=0.352$	0.192	0.243	0.276	0.601	0.206	0.269	0.364	0.496	0.347	0.263	0.343	0.412	

und die Gleichungen für die Correlaten

$2.999k_1$	$+0.352k_2$	$+0.192k_3$	$+0.243k_4$	$+0.276k_5$	$-0.601=0$
$0.352k_1$	$+0.699k_2$				$+0.071=0$
$0.192k_1$		$+0.455k_3$			$-0.063=0$
$0.243k_1$			$+0.586k_4$		$-0.062=0$
$0.276k_1$				$+0.688k_5$	$-0.016=0.$

Die Auflösung giebt folgende Werthe für die Correlaten

$k_1 = +0.2285$ $\quad$ $k_4 = +0.0113$
$k_2 = -0.2166$ $\quad$ $k_5 = -0.0683.$
$k_3 = +0.0418$

Dann folgern wir daraus

$v_{8\cdot7} = +0''.004$ $\quad$ $v_{6\cdot5} = +0''.083$
$v_{9\cdot8} = +0.052$ $\quad$ $v_{7\cdot6} = +0.113$
$v_{1\cdot9} = +0.058$ $\quad$ $v'_{8\cdot7} = +0.075$
$v_{2\cdot1} = +0.044$ $\quad$ $v'_{9\cdot8} = -0.011$
$v_{3\cdot2} = +0.137$ $\quad$ $v'_{1\cdot9} = -0.004$
$v_{4\cdot3} = +0.047$ $\quad$ $v'_{2\cdot1} = +0.028$
$v_{5\cdot4} = +0.061$

und endlich

$r_{8\cdot7} = +0''.097$ $\quad$ $r_{2\cdot1} = -0''.008$ $\quad$ $r_{5\cdot4} = +0''.038$
$r_{9\cdot8} = -0.028$ $\quad$ $r_{3\cdot2} = -0.132$ $\quad$ $r_{6\cdot5} = -0.278$
$r_{1\cdot9} = -0.941$ $\quad$ $r_{4\cdot3} = +0.179$ $\quad$ $r_{7\cdot6} = +1.072.$

Indem wir, wie bis jetzt, die Correction der I Gruppe $= 0''.00$ annehmen, erhalten wir in Folg vorhergehenden Werthe nachstehende Correctionen der übrigen Gruppen:

Gruppe	I	$0''.00$	Gruppe	IV	$+0''.04$	Gruppe	VII $+0''.87$
—	II	-0.01	—	V	$+0.08$	—	VIII $+0.97$
—	III	-0.14	—	VI	-0.20	—	IX $+0.94.$

Nach diesen Correctionen werden die täglichen Mittelwerthe der Polhöhe folgende sein.

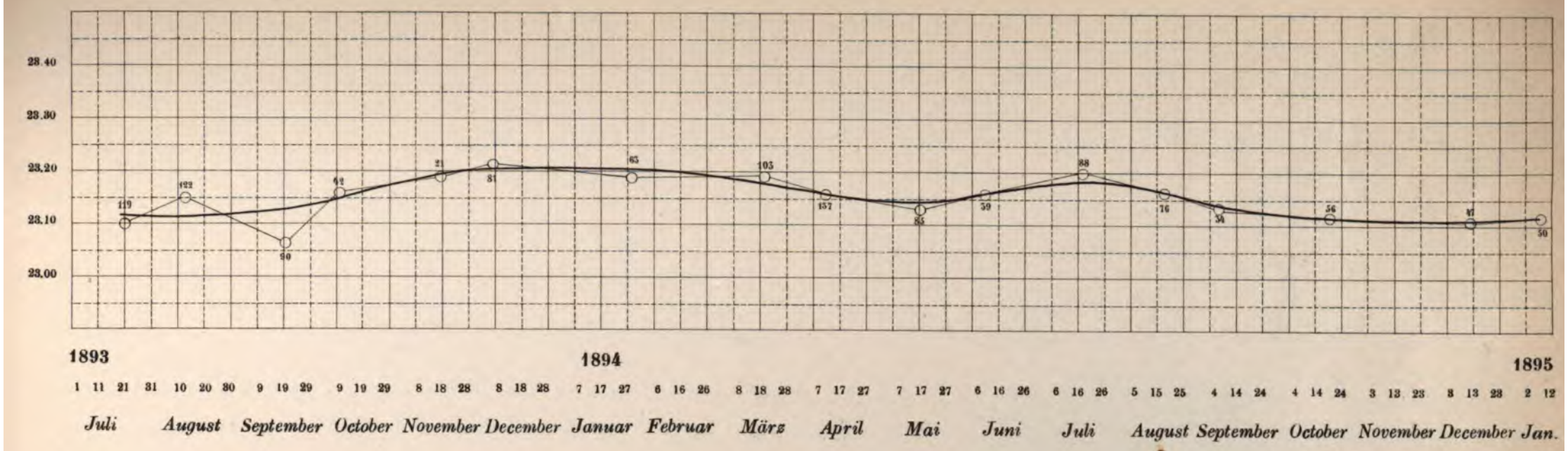
Tagesmittel

			Polhöhe	Paare
1893	Juli	3.	55° 47′ 22″98	14
	—	4.	23.53	2
	—	19.	23.01	11
	—	20.	23.02	14
	—	21.	23.03	14
	—	23.	22.96	4
	—	24.	23.10	12
	—	25.	22.97	13
	—	26.	22.98	6
	—	28.	23.12	14
	—	29.*	22.86	5
	—	30.*	23.39	5
	—	31.	23.28	15
	August	1.*	23.19	6
	—	2.	23.30	4
	—	3.*	23.33	3
	—	4.	23.28	13
	—	5.*	22.97	5
	—	6.	23.34	15
	—	7.*	23.02	6
	—	8.	23.06	14
	—	10.	23.04	15
	—	12.	23.01	15
	—	14.	23.11	13
	—	16.	23.05	15
	—	17.*	22.90	6
	—	22.	23.15	3
	—	23.*	23.23	5
	—	26.*	22.97	3
	—	30.*	22.95	6
	—	31.	23.12	15
	September	1.*	23.12	6
	—	3.*	22.96	6
	—	4.	23.00	7
	—	6.	22.89	12
	—	18.	23.08	17
	—	20.	23.19	13
	—	21.*	23.22	3.4
	—	22.*	23.06	7
	—	23.*	23.24	7
	—	24.*	23.06	7
	—	25.	23.06	17
	—	28.	23.00	15
	—	30.	23.21	9
	October	2.	23.10	8
	—	3.*	23.23	3
	—	7.*	22.96	3
	—	8.	23.20	14
	—	11.*	23.00	3
	—	14.	23.14	16
	—	31.	23.00	4
	November	9.	23.06	3
	—	12.	23.24	13
	—	13.*	23.32	0.4
1893	November	17.*	55° 47′ 23″64	2
	—	30.	23.03	5
	December	1.	23.30	4
	—	3.	23.11	17
	—	4.	23.27	17
	—	6.	23.14	17
	—	7.*	23.54	6
	—	8.	23.28	16
	—	10.	23.29	10
1894	Januar	1.*	22.72	1
	—	2.*	23.88	7
	—	3.*	22.77	6
	—	7.	23.28	13
	—	14.*	23.06	1
	—	15.*	23.56	4
	—	16.*	22.81	1
	Februar	1.	23.19	25
	—	2.*	23.34	6
	—	3.	23.15	23
	—	12.*	22.85	2
	—	19.*	23.58	1
	—	25.*	23.20	6
	—	26.	23.23	2
	März	1.*	23.33	1
	—	2.	22.90	1
	—	3.*	22.99	3
	—	6.	23.05	3
	—	8.	22.81	8
	—	10.	23.30	9
	—	11.*	23.21	6
	—	12.	23.19	15
	—	13.*	23.18	1
	—	14.	23.52	15
	—	15.*	23.18	6
	—	16.*	23.25	6
	—	17.*	23.24	6
	—	18.*	23.06	6
	—	19.*	23.34	6
	—	24.	23.10	15
	—	25.	23.25	3
	—	26.*	23.19	6
	—	29.	23.11	8
	—	30.	23.16	11
	—	31.	23.25	15
	April	1.	23.29	15
	—	3.	23.24	15
	—	4.*	23.28	6.4
	—	5.	23.20	16
	—	6.*	23.56	6.4
	—	7.	23.00	16
	—	8.*	23.14	6.4
	—	9.	23.33	16
	—	11.	23.29	16
	—	12.*	23.00	5.4

Als Beilage dieser Publication fügen wir wieder die Tafel bei, worin die einzelnen Werthe der Br
nach jedem beobachteten Sternpaare angeführt sind. Es muss bezüglich dieser Tafel wiederholt wer
dass darin jeder Werth bereits auf die mittlere Declination der I Gruppe reducirt worden ist, und
so, dass die Reduction auf die mittlere Declination der zugehörigen Gruppe für jeden Beobachter
eigene beibehalten bleibt (*p.* 109, 119), die Reduction aber auf die mittlere Declination der I Gru
die gemeinschaftliche ist (*p.* 128); ausserdem wurde zu den Werthen des Herrn **Kornuch-Tre**
welche mit * bezeichnet sind, der constante Unterschied + 0″.06 (*p.* 123) hinzugefügt. Somit kö
sämmtliche Beobachtungen dieser Tafel als von Herrn Gratschew allein herrührend gehalten werd

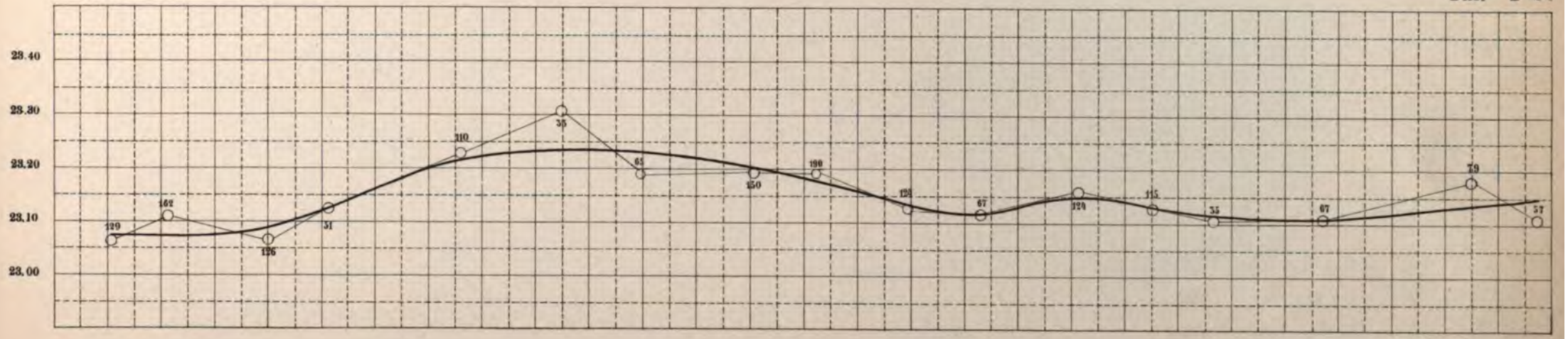
		1	2	7	8	V 1	2	3	4	5	6	7	8	VI 1	2	3	4	5	6	7
		′	′																	
93	Juli 3.	23.40	**23.21**																	
	— 4.	23.94	**23.21**																	
	— 19.																			
	— 20.	23.16	**23.20**																	
	— 21.	22.99	**23.21**																	
	— 23.		**22.88**																	
	— 24.		**22.95**																	
	— 25.		**23.09**																	
	— 26.		**22.95**																	
	— 28.	22.98	**23.34**																	
	— 31.																			
	August 2.																			
	— 4.																			
	— 6.																			
	— 8.																			
	— 10.																			
	— 12.																			
	— 14.																			
	— 16.																			
	— 22.																			
	— 31.																			
	September 4.																			
	— 6.																			
	— 18.																			
	— 20.																			
	— 25.																			
	— 28.																			
	— 30.																			
	October 2.																			
	— 8.																			
	— 14.																			
	— 31.																			
	Nov. 9.																			
	— 12.																			
	— 30.																			
	December 1.																			
	— 3.																			
	— 4.																			
	— 6.																			
	— 8.																			
	— 10.																			
1894	Januar 7.																			
	Februar 1.																			
	— 3.																			

Taf. I a.



23.40
23.30
23.20
23.10
23.00
1893
1894
1895
1 11 21 31 10 20 30 9 19 29 9 19 29 8 18 28 8 18 28 7 17 27 6 16 26 8 18 28 7 17 27 7 17 27 6 16 26 6 16 26 5 15 25 4 14 24 4 14 24 3 13 23 3 13 23 2 12
Juli August September October November December Januar Februar März April Mai Juni Juli August September October November December Jan.

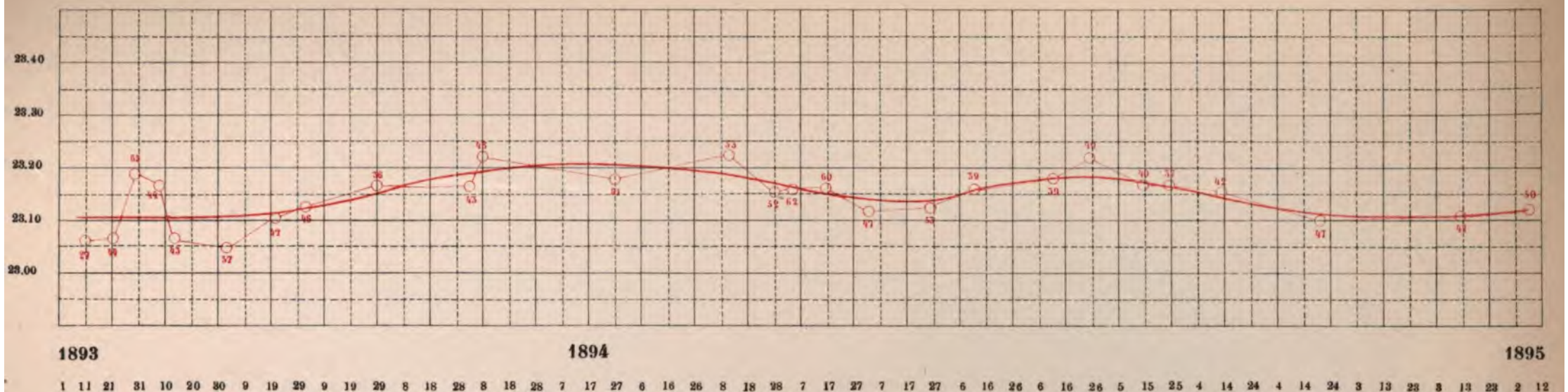
Taf. I b.



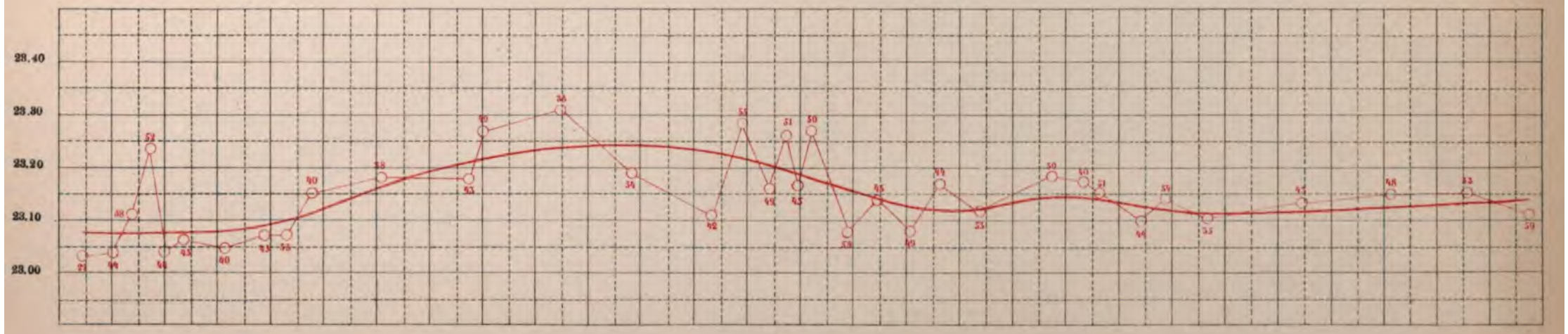
23.40
23.30
23.20
23.10
23.00

Uebersicht der Breitenänderungen in Kasan.

Taf. II a.



Taf. II b.



ASTRONOMISCHE MITTHEILUNGEN

von der

Kaiserlichen Universitäts-Sternwarte zu Kasan.

Описаніе Астрономической Обсерваторіи Императорскаго Казанскаго Университета, проф. И. Симонов С.-Петербургъ. 1838. 8°.

Observations astronomiques faites à l'Observatoire de l'Université Impériale de Kazan, par M. M. Simono et Lépounoff. Premier cahier. Kazan. 1842. 4°.

Отчетъ о наблюденіи полнаго солнечнаго затмѣнія $^{16}/_{28}$ Іюля 1851 г. въ городѣ Бердянскѣ. Казан 1852. 8°.

Recherches astronomiques de l'Observatoire de Kasan, publ. par M. Kowalski. № 1. Kasan. 1859. 8°.

Observations de la grande nébuleuse d'Orion faites à Cazan et à Poulkova. P. I. Mémoire de M. Li pounov, Sur ler observations de Cazan. P. II. O. Struve, Additions au mémoire de M. Liapouno et Observations de Poulkova. St.-Pétersbourg. 1862. 4°.

Recherches sur la réfraction astronomique, par M. Kowalski. Kasan. 1878. 8°.

Observations des étoiles de la zone entre 75° et 80° de déclinaison boréale, executées à l'Observatoir de l'Université Impériale de Kasan. Tome I, publ. par la Faculté des sciences. Kasan. 1885. 4°.

Къ вопросу о рѣшеніи нѣкоторыхъ нормальныхъ системъ, встрѣчающихся въ практической астроно міи, съ примѣненіемъ къ опредѣленію погрѣшностей дѣленій меридіаннаго круга Казанск Обсерваторіи. П. Шорѣцкаго. Казань. 1886. 8°.

Observations des étoiles de la zone entre 75° et 80° de déclinaison boréale, executées à l'Observatoir de l'Université Impériale de Kasan. Tome II, publ. par D. Doubiago. Kasan. 1887. 4°.

Отчеты экспедицій, снаряженныхъ Астрономической Обсерваторіей Императорскаго Казанскаго Уни верситета въ Вятскую губернію для наблюденія полнаго солнечнаго затменія $^{6}/_{18}$ Августа 1887 Казань. 1887. 8°.

Нивеллирное соединеніе Астрономической Обсерваторіи Императорскаго Казанскаго Университета с репером водомѣрнаго поста въ селѣ Верхнемъ Услонѣ, на правомъ берегу Волги, противъ К зани, въ 1890—1891 гг. Обработалъ А. В. Красновъ. Казань. 1893. 8°.

Наблюденія перемѣнныхъ звѣздъ типа Алголя въ 1891—92 гг. П. Богоявленскаго. Казань. 1893. 8

Труды Астрономической Обсерваторіи Императорскаго Казанскаго Университета, издаваемые проф. Д. И. Дубяго, директором Обсерваторіи:

I. Наблюденія на пассажномъ инструментѣ въ первомъ вертикалѣ и каталогъ склоненій 202 звѣзд лежащихъ между 54°20′ и 55°47′ сѣв. скл. А. М. Ковальскаго. Казань. 1893. 4°.

II. Эфемериды солнца и луны на 1894 г. для горизонта Казани. Вычислилъ Я. П. Корнухъ-Троцкі Казань. 1893. 8°.

III. Наблюденіе Персеидъ на Казанской Астрономической Обсерваторіи. Обработалъ М. А. Грачев Казань. 1894. 8°.

IV. Resultate der Beobachtungen in Kasan betreffend die Veränderlichkeit der Polhöhe. I. Beobach tungsreihe (30 April 1892—12 Juli 1893), von A. M. Kowalski. Kasan. 1894. 4°.

V. Эфемериды солнца и луны на 1896 г. для горизонта Казани. Вычислилъ Я. П. Корнухъ-Троцкі Казань. 1895. 8°.

VI. Resultate der Beobachtungen in Kasan betreffend die Veränderlichkeit der Polhöhe. II. Beobach tungsreihe (3 Juli 1893—11 Januar 1895), von M. A. Gratschew & J. P. Kornuch-Trozki. Ka san. 1896. 4°.

ТРУДЫ АСТРОНОМИЧЕСКОЙ ОБСЕРВАТОРІИ ИМПЕРАТОРСКАГО КАЗАНСКАГО УНИВЕРСИТЕТА

№ VII

OBSERVATIONS

DES ÉTOILES DE LA ZONE

ENTRE 75° ET 80° DE DÉCLINAISON BORÉALE,

exécutées à l'Observatoire de l'Université Impériale de Kasan,

sous la direction de

D. DOUBIAGO,

PROFESSEUR D'ASTRONOMIE ET DIRECTEUR DE L'OBSERVATOIRE DE KASAN

TOME III

KASAN
1897

Печатано на основаніи постановленія Физико-математическаго факультета Императорскаг
Казанскаго Университета 27 октября 1893 года.

Деканъ факультета *Дубяго*

Типо-литографія Императорскаго Университета
Черноозерская ул., собств. домъ.

INTRODUCTION.

Selon l'intention exprimée dans la préface du tome II des „*Observations des étoiles de la zone*“, troisième volume devait présenter les observations supplémentaires, devenues nécessaires pour compléter matériaux publiés dans les deux volumes précédents, ainsi que les positions isolées sur lesquelles vait se baser le Catalogue.

En remettant à un moment plus propice l'exécution de cette dernière tâche, très vaste en elle-ème, nous ne publions actuellement que les observations supplémentaires qui terminent le grand tra-il entrepris par notre Observatoire pour l'*Astronomische Gesellschaft*.

Des lacunes restant à combler se trouvaient disséminées dans toutes les heures d'ascension droite précisement dans les régions difficiles à obtenir dans nos climats. Il y avait des étoiles obligatoires i n'avaient pas du tout été observées, d'autres, également obligatoires, manquaient d'une seconde servation, enfin une certaine quantité d'étoiles peu concordantes en demandaient une nouvelle.

La liste de travail contenant toutes les étoiles à observer étant établie, on supposait que les obser-tions pouvaient être parachevées au moyen du Cercle méridien. En effet, énergiquement poursuivies à rtir de 1888 par tous les temps clairs, même les plus froids, avec quelques interruptions provoquées r la nécessité de mettre en ordre les matériaux rassemblés, les observations furent terminées en 1892. r, plusieurs étoiles faibles qui se trouvaient sur la liste d'observation et qu'on avait pu percevoir jadis, avaient pu être obtenues maintenant, parceque les conditions atmosphériques de notre Observatoire, tué au centre de la ville, devenaient de plus en plus défavorables.

Il ne restait qu'à compléter ces nouvelles lacunes par les mesures micrométriques à exécuter à tre grand Réfracteur de 244^{mm} d'ouverture, en employant à cet effet les étoiles voisines de la zone en fixées.

Les observations au moyen de cet instrument se poursuivirent de 1892 à 1895 et nous fournirent aucoup de déterminations nécessaires. Néanmoins quelques étoiles restèrent non observées, faute d'é-ile de comparaison convenable. Pendant mon voyage de 1894 à l'étranger, la petite liste des étoiles, nsiderées alors comme seules manquant à la zone, grâce à l'amabilité de M. Auwers, put être con-e au grand Cercle méridien de Berlin. Les positions que M. le Dr. H. Battermann a recueillies pour s étoiles seront publiées à l'appendice du Catalogue de la zone. Et cependent quelques étoiles obli-toires de la zone, 11 en tout, n'ont pas été déterminées, parceque, par méprise, on les croyait déjà servées.

Le contenu du présent volume se divise en deux parties: Observations méridiennes et Observations Réfracteur.

II

OBSERVATIONS MÉRIDIENNES.

En ce qui concerne la manière d'exécuter les observations et leur réduction ultérieure, il n'y avait aucune différence avec notre procédé antérieur. Par nécessité, on a été obligé dans ce travail aussi, pour l'achever plus vite, de s'écarter quelquefois du programme de l'*Astronomische Gesellschaft*. Voici les personnes qui ont successivement pris part aux observations: M. P. S. Poretski, du 22 Avril jusqu'au 29 Juin 1888; M. A. M. Kowalski, d'abord du 4 Juillet jusqu'au 27 Août de la même année, ensuite du 30 Avril jusqu'au 7 Octobre 1891; M. J. P. Kornoukh-Trotski en Octobre 1889 et pendant toute l'année de 1892. J'ai observé du 2 Septembre 1888 jusqu'au 18 Avril 1889, assisté parfois par M. M. A. Gratchof.

En total il y a 2808 observations supplémentaires obtenues au Cercle méridien qui se trouvent imprimées dans ce volume.

Presque tous les calculs qui se rapportent à ces observations sont exécutées par l'astronome-observateur M. A. M. Kowalski.

OBSERVATIONS MICROMÉTRIQUES.

Les observations au Réfracteur furent confiées à l'astronome-observateur M. A. V. Krasnof qui les a faites de 1891 à 1895. (Il y en a une en 1897). A propos de sa manière d'observer et réduire il nous a fait savoir ce qui suit.

Le but des observations micrométriques étant de fournir une seconde observation aux déterminations méridiennes dont le besoin se faisait sentir, ce n'est que par exception que la même étoile fut observée au micromètre plus d'une fois ou que la position définitive du Catalogue ne fut fondée que sur les seules observations micrométriques, ou qu'enfin une étoile suffisamment observée au méridien l'a aussi été au micromètre.

Dans le choix des étoiles de comparaison, on cherchait à prendre les plus voisines, entre les limites de 5^m et de $10'$. Le procédé des observations pendant la période du 25 Avril jusqu'au 7 Juillet 1892 consistait dans l'orientation du fil de déclinaison par rapport au mouvement diurne au moyen de l'étoile de comparaison. Etant donné l'angle $90°+i$ entre le fil susdit et le fil central horaire, et supposant le passage observé sur ce fil seulement, on a pour la correction $d\,\Delta\alpha$ de la différence $\Delta\alpha$ observée de l'ascension droite

$$d\,\Delta\alpha = -k\frac{\Delta\delta'}{10}, \quad k = 10\,i\,Sec\,\delta;$$

i est égal pour notre instrument à $22'$, les valeurs de k sont tirées de la table. Ces corrections sont indiquées dans le texte à la colonne „Correct. instr.“.

Pendant le temps qui précédait le 25 Avril 1892 et après le 7 Juillet, on opéra plus promptement. On commença par une ou plusieurs observations d'un couple d'étoiles connues de la zone, $10'$ ou $20'$ distantes l'une de l'autre en déclinaison, qu'on peut appeler le couple fondamental. L'angle horaire variait ordinairement pendant la nuit entre des limites rapprochées, une même observation du couple

damental pouvait servir pour plusieurs jours consécutifs, en supposant toutefois l'invariabilité du rcle de position.

Si l'on appelle ε la différence observée de l'ascension droite du couple fondamental, η cette différence apparente calculée, la correction $d\,\Delta\alpha$ à apporter à toutes les différences $\Delta\alpha$ de l'ascension droite servées, serait la suivante, en supposant que les erreurs de l'équatorial ne soient pas trop grossières:

$$d\,\Delta\alpha = (\eta - \varepsilon)\,\frac{\Delta\delta}{(\Delta\delta)}\,\frac{Sec^2\delta}{(Sec^2\delta)} = \frac{\sigma}{10^3}\,\Delta\delta\,Sec^2\delta\,,$$

les lettres entre parenthèses se rattachent au couple fondamental. Les corrections ainsi obtenues nt indiquées dans la même colonne (Correct. instr.) et la valeur σ qui servait à ce calcul est donée au Régistre des zones.

Les valeurs des différences d'ascension droite et des déclinaisons observées sont corrigées pour réfraction au moyen des formules:

$$d\,\Delta\alpha^s = k_\alpha\,\frac{\Delta\delta'}{10}\,,\quad d\,\Delta\delta'' = k_\delta\,\frac{\Delta\delta'}{10}\,;$$

coefficients k_α et k_δ y sont tirés d'un tableau spécial. Les valeurs ainsi obtenues ont été réduites commencement de l'année par les formules:

$$\begin{aligned}
d\,\Delta\alpha^s &= (6.464-10)\;a\,Sec\,\delta.\;\Delta\alpha^m + (5.288-10)\;b\,Sec^2\delta.\;\Delta\delta',\\
d\,\Delta\delta'' &= (7_n640-10)\;b.\;\Delta\alpha^m + (6.464-10)\;c.\;\Delta\delta',\\
a &= -\,g\,Cos\,(G+\alpha)\;Sin\,\delta - h\,Cos\,(H+\alpha),\\
b &= -\,g\,Sin\,(G+\alpha) - h\,Sin\,(H+\alpha)\;Sin\,\delta,\\
c &= -\,h\,Cos\,(H+\alpha)\;Cos\,\delta + i\,Sin\,\delta,
\end{aligned}$$

ns lesquelles les g, h, G, H, i et δ étaient supposés constants pour toute la journée.

Enfin les valeurs furent réduites à l'équinoxe de 1875 en se servant des formules:

$$\begin{aligned}
d\,\Delta\alpha^s &= a\,Cos\,\alpha\;tg\,\delta.\;\Delta\alpha^m + b\,Sin\,\alpha\;Sec^2\delta.\;\Delta\delta',\\
d\,\Delta\delta'' &= c\,Sin\,\alpha.\;\Delta\alpha^m,
\end{aligned}$$

ns lesquelles α et δ signifient les coordonnées de l'étoile de comparaison de l'époque milieu $\frac{t+t_0}{2}$, spect. $+\frac{1}{2}\Delta\alpha$ et $+\frac{1}{2}\Delta\delta$; les constantes a, b, c ont la valeur suivante:

	1891	**1892**	**1893**	**1895**
log a	8_n9700	8_n9964	9_n0447	9_n0670
log b	7_n7939	7_n8203	7_n8686	7_n8909
log c	0.1461	0.1724	0.2208	0.2431.

Ces corrections effectuées, on les a placées dans la colonne „Réduct. 1875“.

Les erreurs de la vis micrométrique ne sont pas prises en considération.

IV

Dans les observations dont le nombre s'élève à 415, parmi lesquelles 6 appartiennent à M. J. Kornoukh-Trotski, s'en trouvent 62 en ascension droite, pour 27 étoiles, et 65 en déclinai pour 29, où la comparaison a été faite plusieurs fois avec la même étoile. D'après ces mesures ré rées on a conclu que l'erreur probable d'une comparaison micrométrique en ascension droite $=\pm 0$ en arc du grand cercle et en déclinaison $=\pm 0''.58$.

Quant à la disposition des observations faites au Réfracteur dans le texte imprimé, la prem colonne indique le № courant, la seconde le № des zones, dont le Régistre se trouve en tête des ob vations, la troisième les grandeurs de la *Bonner Durchmusterung* ou du Catalogue de Kasan, la q rième le № de la *Bonner Durchmusterung*, les autres sont évidentes par elles-mêmes. On n'a pas j nécessaire d'indiquer spécialement les étoiles de comparaison, parcequ'on les trouve facilement au C logue de la zone au moyen des différences en ascension droite et en déclinaison présentées dans le te

Tous les calculs pour cette partie du volume sont exécutées aussi par M. A. V. Krasno une seule fois.

Avec la publication de ce volume sont présentées au public toutes les observations obtenu Kasan pour les étoiles de la zone 75°—80°. Les positions des étoiles qui en dérivent trouveront p dans le Catalogue à publier par l'*Astronomische Gesellschaft*, dans l'introduction duquel sera ex le procédé suivi pour sa confection. Pendant le travail du Catalogue on a pu corriger plusieurs err qui se sont glissées dans les réductions déjà publiées qui n'avaient été calculées qu'une seule fois. N ne faisons pas paraître dans ce volume-ci la liste fort longue des erreurs à corriger, car nous espé donner dans une prochaine publication les positions séparées de chaque étoile du Catalogue de notre z

OBSERVATIONS FAITES AU CERCLE MÉRIDIEN

LES ANNÉES

1888---1892

Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m.	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarques.
					22 AVRIL.							
	9.0	5	11h18m45s82	+ 2s10	+ 11s12	353°25′13″4	−25″5	11h18m59s04	−3s25	10°16′57″4	+11″4	n c +0s271 +0s107
	9.0	5	23 57.74	+ 1.91	+ 11.12	354 22 37.4	−24.4	24 10.77	−3.08	11 14 22.5	+11.0	
	8.9	5	31 18.94	+ 1.81	+ 11.13	355 2 57.6	−23.6	31 31.88	−3.05	11 54 43.5	+10.6	P 343° 7′ 50″5
	9.4	3	34 6.87	+ 1.87	+ 11.13	354 37 51.0	−24.1	34 19.87	−3.25	11 29 36.4	+10.6	—
	9.1	5	40 2.18	+ 1.57	+ 11.13	356 46 15.6	−21.7	40 14.88	−2.81	13 38 3.4	+10.0	
												Instr. météorol.
	9.0	4	47 1.70	+ 2.12	+ 11.13	353 19 27.5	−25.7	47 14.95	−3.85	10 11 11.3	+10.2	11h19m+11°5 752.8mm
1852		7	59 23.37	+ 1.73	+ 11.13	355 36 8.7	−25.0	59 36.23		12 27 55.2		11 47 +10.3
l. Draconis		7	12 6 47.19	+ 1.83	+ 11.13	354 53 45.9	−23.8	12 7 0.15		11 45 31.6		12 29 + 9.3
	9.0	5	13 0.98	+ 1.82	+ 11.13	354 57 59.8	−23.7	13 13.93	−3.74	11 49 45.6	+ 8.8	13 3 + 8.7
	8.8	6	18 39.53	+ 1.59	+ 11.13	356 38 49.7	−21.0	18 52.25	−3.37	13 30 37.3	+ 8.3	13 23 + 8.6 752.4
												—
	9.0	5	22 19.78	+ 1.90	+ 11.13	354 28 28.5	−24.4	22 32.81	− 4.09	11 20 13.6	+ 8.4	
)raconis		7	28 32.09	+ 1.08	+ 11.13	2 43 38.4	−15.1	28 44.30		19 35 32.8		6. 8. A travers les nuages.
	9.2	6	33 28.77	+ 1.61	+ 11.14	356 27 5.3	−22.1	33 41.52	−3.54	13 18 52.7	+ 7.9	
	9.5	6	39 58.87	+ 1.79	+ 11.14	355 7 58.1	−23.5	40 11.80	−4.05	11 59 44.1	+ 7.4	
	8.9	6	43 33.78	+ 1.87	+ 11.14	354 42 20.7	−24.1	43 46.79	−4.24	11 34 6.1	+ 7.3	
	8.7	4	46 43.38	+ 1.82	+ 11.14	355 2 6.2	−23.8	46 56.34	−4.17	11 53 51.9	+ 7.1	
	8.9	4	49 45.40	+ 1.85	+ 11.14	354 50 19.0	−24.0	49 58.39	−4.28	11 42 4.5	+ 6.9	
	8.6	5	53 38.02	+ 1.76	+ 11.14	355 19 27.4	−23.4	53 50.92	−4.16	12 11 13.5	+ 6.6	
	9.4	6	58 10.78	+ 1.97	+ 11.14	354 4 26.8	−24.9	58 23.89	−4.67	10 56 11.4	+ 6.6	
	8.0	6	13 3 10.02	+ 1.82	+ 11.15	354 50 36.0	−24.0	13 3 22.99	−4.44	11 42 21.5	+ 6.2	
	8.8	6	7 0.02	+ 1.55	+ 11.15	356 57 3.2	−21.6	7 12.72	−3.82	13 48 51.1	+ 5.7	
	8.5	5	9 59.32	+ 1.63	+ 11.15	356 15 34.1	−22.4	10 12.10	−4.04	13 7 21.2	+ 5.6	
	7.3	5	13 16.86	+ 2.02	+ 11.15	353 50 38.3	−25.2	13 30.03	−4.95	10 42 22.6	+ 5.7	
rs. min. s. p.		2	17 9.50	−16.84	+ 11.15			1 17 3.81				
2001		5	23 7.64	+ 1.25	+ 11.15	0 9 40.3	−17.9	13 23 20.04		17 1 31.9		
					25 AVRIL.							
	9.5	5	10 39 4.44	+ 0.35	+ 12.96	355 0 53.8	−24.7	10 39 17.75	−1.81	11 52 49.4	+12.9	n c i −0s035 +0s107 −0s050
	9.3	3	43 46.67	+ 0.36	+ 12.96	354 48 43.1	−24.9	43 59 99	−1.94	11 40 38.5	+12.8	
	7.2	6	50 21.65	+ 0.31	+ 12.96	356 48 34.3	−22.5	50 34.92	−1.91	13 40 32.1	+12.3	P 343° 7′ 39.7
	8.0	6	54 58.90	+ 0.30	+ 12.96	357 5 9.0	−22.2	55 12.16	−1.84	13 57 7.1	+12.2	—
	9.2	5	59 49.42	+ 0.30	+ 12.97	356 57 6.2	−22.3	11 0 2.69	−1.94	13 49 4.2	+12.0	
												Instr. météorol.
	9.5	7	11 3 35.94	+ 0.31	+ 12.97	356 50 59.0	−22.5	3 49.22	−2.02	13 42 56.8	+11.9	10h39m+2°0 761.2mm
	9.2	3	7 0.37	+ 0.38	+ 12.97	354 14 31.0	−25.7	7 13.72	−2.53	11 6 25.6	+12.3	11 14 +1.1
	8.9	6	14 0.93	+ 0.32	+ 12.97	356 18 43.6	−23.2	14 14.22	−2.25	13 10 40.7	+11.7	12 7 +0.5
	9.3	3	17 45.43	+ 0.31	+ 12.97	356 50 12.9	−22.5	17 58.71	−2.26	13 42 10.7	+11.6	12 29 +0.2
	9.4	6	23 27.43	+ 0.30	+ 12.97	357 8 38.6	−22.2	23 40.70	−2.30	14 0 36.7	+11.2	13 1 −0.2
												13 23 −0.6 761.4
	9.4	3	25 55.50	+ 0.31	+ 12.97	356 51 33.6	−22.5	26 8.78	−2.39	13 43 31.4	+11.2	
	8.9	6	31 18.18	+ 0.35	+ 12.97	355 2 47.4	−24.7	31 31.50	−2.78	11 54 43.0	+11.4	
Draconis		6	36 1.71	+ 0.19	+ 12.97	5 45 48.8	−12.3	36 14.87		22 37 56.8		
	9.5	6	43 8.52	+ 0.32	+ 12.97	356 5 39.5	−23.5	43 21.81	−2.78	12 57 36.3	+10.8	
	9.0	5	47 0.98	+ 0.42	+ 12.97	353 19 18.5	−26.9	47 14.37	−3.53	10 11 11.9	+11.0	
	9.0	6	53 16.88	+ 0.37	+ 12.97	354 30 18.0	−25.4	53 30.22	−3.39	11 22 12.9	+10.6	
	8.8	4	56 55.55	+ 0.36	+ 12.97	354 48 53.5	−25.0	57 8.88	−3.33	11 40 48.8	+10.4	
	9.1	5	12 1 0.28	+ 0.32	+ 12 98	356 25 19.6	−23.1	12 1 13.58	−3.02	13 17 16.8	+10.0	
H. Draconis		7	6 46.41	+ 0.36	+ 12.98	354 53 36.0	−24.9	6 59.75		11 45 31.4		
	9.3	5	11 1.42	+ 0.41	+ 12.98	353 27 40.7	−26.7	11 14.81	−4.02	10 19 34.3	+10.0	
	8.7	5	15 43.28	+ 0.41	+ 12.98	353 19 8.8	−26.9	15 56.67	−4.18	10 11 2.2	+ 9.8	
	9.2	5	19 13.28	+ 0.39	+ 12.98	354 2 32.4	−26.0	19 26.65	−3.97	10 54 26.7	+ 9.5	
	8.6	6	23 33.28	+ 0.38	+ 12.98	354 17 9.0	−25.7	23 46.64	−3.95	11 9 3.6	+ 9.3	
)raconis		7	28 31.20	+ 0.21	+ 12.98	2 43 27.0	−15.7	28 44.39		19 35 31.6		

№	Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarq
25		9.4	6	12h32m53s12	+ 0s31	+ 12s99	356°37′ 54″0	−22″8	12h33m 6s42	−3s41	13°29′ 51″5	+ 8″5	
26		9.5	6	39 58.15	+ 0.35	+ 12.99	355 7 47.3	−24.6	40 11.49	−3.92	11 59 43.0	+ 8.3	
27		9.1	6	44 7.17	+ 0.37	+ 12.99	354 37 8.6	−25.3	44 20.53	−4.15	11 29 3.6	+ 8.2	
28		9.3	6	49 1.67	+ 0.35	+ 12.99	355 10 8.2	−24.6	49 15.01	−4.02	12 2 3.9	+ 7.9	
29		9.5	6	55 8.48	+ 0.40	+ 12.99	353 41 47.2	−26.5	55 21.87	−4.67	10 33 41.0	+ 7.8	
30		9.0	6	13 0 36.52	+ 0.40	+ 12.99	353 45 12.0	−26.4	13 0 49.91	−4.71	10 37 5.9	+ 7.5	
31		8.9	6	4 40.10	+ 0.32	+ 12.99	356 27 54.2	−23.1	4 53.41	−3.83	13 19 51.4	+ 6.8	
32		8.7	3	6 59.57	+ 0.31	+ 12.99	356 56 53.3	−22.5	7 12.87	−3.73	13 48 51.1	+ 6.6	
33	α Urs. min. s. p.		5	16 55.00	− 3.21	+ 13.00			1 17 4.79				
34	Gr. 2001		7	23 6.86	+ 0.25	+ 13.00	0 9 30.4	−18.7	13 23 20.11		17 1 32.0		
						4 MAI.							
1	9 H. Draconis Br. 1508		7	10 25 16.17	+ 2.92	+ 14.89	356 50 24.3	−21.1	10 25 33.98		13 42 22.7		n
2			7	50 41.27	+ 3.45	+ 14.89	354 45 37.9	−23.6	50 59.61		11 37 33.8		+0s601 +
3		6.5	7	11 1 12.90	+ 3.45	+ 14.89	354 44 13.1	−23.6	11 1 31.24	−1.63	11 36 9.0	+13.7	P
4		9.3	4	10 23.50	+ 3.33	+ 14.89	355 10 4.4	−23.1	10 41.72	−1.77	12 2 0.8	+13.5	343° 7′
5		9.4	6	17 40.33	+ 2.91	+ 14.89	356 50 11.9	−21.3	17 58.13	−1.72	13 42 10.1	+13.0	—
													Instr. mé
6		9.4	4	23 22.50	+ 2.85	+ 14.89	357 8 35.5	−20.9	23 40.24	−1.79	14 0 34.1	+12.9	10h26m+16°8
7		6.2	7	30 23.50	+ 3.41	+ 14.89	354 54 55.8	−23.5	30 41.80	−2.23	11 46 51.8	+13.0	10 51 +16.3
8		9.5	7	43 3.49	+ 3.08	+ 14.89	356 5 36.5	−22.1	43 21.46	−2.29	12 57 33.9	+12.5	11 24 +15.3
9		9.0	7	53 11.67	+ 3.54	+ 14.89	354 30 14.9	−24.0	53 30.10	−2.78	11 22 10.4	+12.4	11 43 +14.8
10		8.9	6	56 50.43	+ 3.44	+ 14.89	354 48 51.0	−23.6	57 8.76	−2.78	11 40 46.9	+12.2	12 6 +14.8
													13 2 +14.7
11		9.0	6	12 0 55.25	+ 3.26	+ 14.89	356 25 16.2	−21.8	12 1 13.40	−2.54	13 17 13.9	+11.9	13 25 +13.8
12		8.8	7	6 5.17	+ 3.39	+ 14.89	354 58 52.6	−23.5	6 23.45	−2.92	11 50 48.6	+11.9	13 55 +13.1
13		9.0	7	12 55.01	+ 3.39	+ 14.89	354 57 47.0	−23.5	13 13.29	−3.05	11 49 43.0	+11.6	14 30 +12.8
14		9.2	7	19 7.36	+ 3.68	+ 14.89	354 2 30.6	−24.5	19 25.93	−3.43	10 54 25.6	+11.6	14 51 +12.1
15		8.6	7	23 28.11	+ 3.60	+ 14.89	354 17 6.0	−24.2	23 46.60	−3.44	11 9 1.3	+11.4	—
16		9.0	6	27 17.97	+ 3.45	+ 14.89	354 46 24.7	−23.6	27 36.31	−3.37	11 38 20.6	+11.1	44. Suiv
17		9.0	6	31 4.28	+ 3.56	+ 14.89	354 25 30.7	−24.0	31 22.73	−3.53	11 17 26.2	+11.0	
18		9.0	7	39 35.74	+ 3.61	+ 14.89	354 16 21.6	−24.2	39 54.24	−3.74	11 8 16.9	+10.7	
19		9.5	3	41 56.33	+ 3.52	+ 14.89	354 34 58.1	−23.9	42 14.74	−3.68	11 26 53.7	+10.5	
20		8.9	5	46 37.78	+ 3.37	+ 14.89	355 1 52.5	−23.4	46 56.04	−3.63	11 53 48.6	+10.2	
21		9.3	5	48 56.72	+ 3.33	+ 14.89	355 10 4.9	−23.2	49 14.94	−3.62	12 2 1.2	+10.1	
22		7.0	5	52 12.72	+ 3.69	+ 14.89	354 1 30.9	−24.6	52 31.30	−4.04	10 53 25.8	+10.1	
23		9.0	6	56 50.25	+ 3.66	+ 14.89	354 5 19.0	−24.5	57 8.80	−4.10	10 57 14.0	+ 9.9	
24		8.5	7	13 1 26.19	+ 3.66	+ 14.89	355 5 20.5	−23.3	13 1 44.74	−3.85	11 57 16.7	+ 9.6	
25		8.9	5	4 35.20	+ 3.00	+ 14.89	356 27 51.1	−21.7	4 53.09	−3.55	13 19 48.9	+ 9.2	
26		8.6	4	7 35.95	+ 3.51	+ 14.89	354 35 42.0	−23.9	7 54.35	−4.11	11 27 37.6	+ 9.3	
27		7.5	5	13 11.22	+ 3.76	+ 14.89	353 50 24.1	−24.9	13 29.87	−4.47	10 42 18.7	+ 9.2	
28	α Urs. min. s. p.		4	17 25.08	−31.42	+ 14.89			1 17 8.55				
29		8.3	7	24 33.37	+ 3.43	+ 14.89	354 49 47.9	−23.6	13 24 51.69	−4.28	11 41 43.8	+ 8.4	
30		7.8	7	32 10.39	+ 2.93	+ 14.89	356 45 41.3	−21.5	32 28.21	−3.81	13 37 39.3	+ 7.8	
31		8.5	3	36 55.93	+ 3.00	+ 14.89	356 29 25.6	−21.8	37 13.82	−3.93	13 21 23.3	+ 7.5	
32		9.0	7	42 22.26	+ 2.84	+ 14.89	357 12 33.3	−21.0	42 39.99	−3.80	14 4 31.8	+ 7.1	
33		9.1	7	47 56.07	+ 2.87	+ 14.89	357 2 11.5	−21.2	48 13.83	−3.89	13 54 9.8	+ 6.9	
34		7.7	7	55 3.91	+ 3.64	+ 14.89	354 11 11.7	−24.5	55 22.44	−4.89	11 3 6.7	+ 6.8	
35		9.1	7	14 1 26.07	+ 3.86	+ 14.89	354 33 30.5	−24.0	14 1 44.82	−4.86	11 25 26.0	+ 6.3	
36		8.8	6	4 19.67	+ 3.88	+ 14.89	354 30 42.6	−24.1	4 38.44	−4.89	11 22 38.0	+ 6.2	
37	4 Urs. min.		7	9 4.23	+ 3.36	+ 14.89	355 3 33.3	−23.5	9 22.48		11 55 29.3		
38		9.5	7	12 46.91	+ 3.42	+ 14.89	354 51 47.6	−23.7	13 5.22	−4.84	11 43 43.4	+ 5.6	
39		9.4	5	18 21.30	+ 3.46	+ 14.89	354 44 3.2	−23.9	18 39.65	−4.95	11 35 58.8	+ 5.3	

Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarques.
	9.2	7	14h21m 8s00	+ 3s43	+ 14s89	354°49′ 50″1	−23″8	14h21m26s32	−4s93	11°41′ 45″8	+ 5″1	
	9.1	5	26 45.10	+ 3.11	+ 14.89	355 59 5.8	− 22.4	27 3.10	−4.59	12 51 2.9	+ 4.6	
	9.0	6	29 47.52	+ 3.30	+ 14.89	355 17 42.5	−23.2	30 5.71	−4.82	12 9 38.8	+ 4.5	
	9.2	6	35 51.83	+ 3.58	+ 14.89	354 22 53.9	−24.3	36 10.30	−5.25	11 14 49.1	+ 4.2	
	9.3	7	40 50.74	+ 3.90	+ 14.89	353 36 52.4	−25.3	41 9.53	−5.76	10 28 46.6	+ 3.9	
s. min.		7	50 48.79	+ 2.58	+ 14.89	358 31 9.4	−19.6	51 6.26		15 23 9.3		
						5 MAI.						
1508		7	10 50 41.30	+ 3.18	+ 15.03	354 45 37.5	−23.5	10 50 59.51		11 37 33.8		n c̄
	8.0	7	11 4 45.67	+ 3.14	+ 14.03	354 53 47.0	−23.3	11 5 3.84	−1.61	11 45 43.5	+13.7	+0s545 +0s107
	8.9	7	13 55.74	+ 2.78	+ 15.03	356 18 40.8	−21.7	14 13.55	−1.63	13 10 38.9	+13.4	P
	9.4	7	25 50.23	+ 2.67	+ 15.03	356 51 31.9	−21.2	26 7.93	−1.73	13 43 30.5	+13.0	343° 7′ 40″2
raconis		7	35 57.86	+ 1.57	+ 15.03	5 45 47.5	−11.6	36 14.46		22 37 55.7		—
												Instr. météorol.
	9.4	5	54 55.90	+ 2.94	+ 15.03	355 41 18.9	−22.6	55 13.87	−2.52	12 33 16.1	+12.4	10h51m+17°8 756.9mm
	8.8	5	58 6.14	+ 2.82	+ 15.03	356 9 49.9	−22.0	58 23.99	−2.48	13 1 47.7	+12.1	11 14 +17.3
	9.3	5	12 4 47.04	+ 3.11	+ 15.03	355 2 12.3	−23.3	12 5 5.18	−2.83	11 54 8.8	+12.2	11 36 +17.0
	7.3	5	6 16.22	+ 3.10	+ 15.03	355 4 2.2	−23.3	6 34.35	−2.85	11 55 58.7	+12.1	11 58 +16.2
	9.0	7	15 39.53	+ 2.79	+ 15.03	356 19 23.3	−21.9	15 57.35	−2.76	13 11 21.2	+11.6	12 34 +14.8
	8.9	6	22 8.45	+ 3.23	+ 15.03	354 34 14.6	−24.0	22 26.71	−3.28	11 26 10.4	+11.6	12 55 +15.0
	9.4	4	26 36.28	+ 2.79	+ 15.03	356 16 6.5	−21.9	26 54.10	−2.95	13 8 4.4	+11.1	13 35 +14.5
	8.7	6	30 15.37	+ 2.73	+ 15.03	356 29 44.1	−21.7	30 33.13	−2.99	13 21 42.2	+11.0	14 9 +14.0
	9.2	7	33 36.39	+ 2.71	+ 15.03	356 38 46.6	−21.5	33 54.13	−3.00	13 30 44.9	+10.8	14 51 +12.7 757.7
	9.4	6	41 56.13	+ 3.23	+ 15.03	354 34 56.9	−24.0	42 14.39	−3.64	11 26 52.7	+10.7	—
	9.4	7	50 28.23	+ 3.03	+ 15.03	355 19 12.9	−23.1	50 46.29	−3.56	12 11 9.6	+10.2	39 Précédente.
	9.0	6	55 3.08	+ 3.50	+ 15.03	353 41 44.2	−25.0	55 21.61	−4.22	10 33 39.0	+10.3	
	8.5	7	13 1 26.33	+ 3.09	+ 15.03	355 5 20.0	−23.3	13 1 44.45	−3.81	11 57 16.5	+ 9.8	
	8.5	6	7 37.27	+ 3.25	+ 15.03	354 30 31.7	−24.0	7 55.55	−4.11	11 22 27.5	+ 9.7	
	8.8	4	10 14.53	+ 3.20	+ 15.03	354 41 56.7	−23.7	10 32.76	−4.08	11 33 52.8	+ 9.4	
	9.0	6	17 6.38	+ 3.19	+ 15.03	354 43 4.4	−23.7	17 24.60	−4.10	11 35 0.5	+ 9.2	
	8.9	6	21 17.60	+ 3.40	+ 15.03	354 0 7.9	−24.7	21 36.03	−4.50	10 52 3.0	+ 9.0	
	8.5	6	24 33.68	+ 3.16	+ 15.03	354 49 46.4	−23.6	24 51.87	−4.25	11 41 42.6	+ 8.7	
	8.7	4	27 43.42	+ 2.65	+ 15.03	356 56 7.1	−21.3	28 1.10	−3.68	13 48 5.6	+ 8.2	
	7.0	5	32 10.82	+ 2.69	+ 15.03	356 45 41.4	−21.5	32 28.54	−3.57	13 37 39.7	+ 8.1	
	9.1	5	34 54.78	+ 2.80	+ 15.03	356 15 10.7	−22.1	35 12.61	−3.94	13 7 8.4	+ 8.0	
	9.3	5	40 0.92	+ 2.69	+ 15.03	356 45 59.6	−21.5	40 18.64	−3.59	13 37 57.9	+ 7.6	
	9.3	6	44 51.73	+ 3.59	+ 15.03	353 29 1.7	−25.3	45 10.35	−5.08	10 20 56.2	+ 7.7	
	8.0	6	56 5.18	+ 3.44	+ 15.03	353 53 36.8	−24 8	56 23.65	−5.05	10 45 31.8	+ 7.1	
	9.0	5	14 1 26.26	+ 3.23	+ 15.03	354 33 29.6	−24.0	14 1 44.52	−4.84	11 25 25.4	+ 6.6	
	8.9	6	4 19.67	+ 3.25	+ 15.03	354 30 41.7	−24.0	4 37.95	−4.87	11 22 37.5	+ 6.5	
Urs. min.		7	9 4.29	+ 3.10	+ 15.03	355 3 32.7	−23.4	9 22.42		11 55 29.1		
	9.5	6	12 47.03	+ 3.15	+ 15.03	354 51 47.4	−23.7	13 5.21	−4.81	11 43 43.5	+ 5.9	
	9.3	7	17 11.89	+ 3.17	+ 15.03	354 47 57.8	−23.8	17 30.09	−4.90	11 39 53.8	+ 5.7	
	9.2	6	21 8.03	+ 3.16	+ 15.03	354 49 49.8	−23.7	21 26.22	−5.00	11 41 45.9	+ 5.5	
	9.2	6	26 45.12	+ 2.87	+ 15.03	355 59 5.4	−22.4	27 3.02	−4.55	12 51 2.8	+ 5.0	
	9.0	6	31 44.82	+ 3.74	+ 15.03	353 1 22.7	−26.0	32 3.59	−5.87	9 53 16.5	+ 5.0	
	6.3	6	36 32.05	+ 3.77	+ 15.03	352 59 24.9	−26.0	36 50.85	−5.95	9 51 18.7	+ 4.7	
	9.1	5	40 1.44	+ 3.53	+ 15.03	353 37 11.4	− 25.2	40 20.00	−5.64	10 29 6.0	+ 4.4	
Urs. min.		7	50 48.79	+ 2.38	+ 15.03	358 31 8.1	−19.6	51 6.20		15 23 8.3		
						9 MAI.						
H. Dracon.		7	10 25 16.14	+ 3.04	+ 14.53	356 50 22.8	−20.9	10 25 33.71		13 42 22.0		
. 1508		7	50 41.06	+ 3.59	+ 14.53	354 45 37.3	−23.3	50 59.18		11 37 34.1		

№	Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarqu
3	3 Draconis		7	11h35m58s16	+ 1s78	+ 14s53	5°45′ 46″5	− 11″5	11h36m14s47		22°37′ 55″1		n
4		9.3	5	55 21.20	+ 3.26	+ 14.53	355 54 3.3	−22.1	55 38.99	−2s17	12 46 1.3	+13″3	+0s423 +
5		8.8	7	58 6.10	+ 3.19	+ 14.53	356 9 49.4	−21.9	58 23.82	−2.16	13 1 47.6	+13.1	P
6		9.2	5	12 4 33.38	+ 3.48	+ 14.53	355 9 18.0	−23.0	12 4 51.39	−2.50	12 1 15.1	+13.1	343° 7′
7		9.0	6	6 5.10	+ 3.53	+ 14.53	354 58 51.1	−23.3	6 23.16	−2.56	11 50 47.9	+13.1	—
8		9.3	7	15 39.46	+ 3.19	+ 14.53	356 19 23.1	−21.7	15 57.18	−2.38	13 11 21.5	+12.6	Instr. mét
9		9.0	6	22 13.53	+ 3.69	+ 14.53	354 28 12.6	−23.9	22 31.75	−3.00	11 20 8.8	+12.6	10h26m+16°1
10		9.5	5	26 35.98	+ 3.16	+ 14.53	356 18 4.8	−21.7	26 53.67	−2.78	13 10 3.2	+12.2	10 51 +15.3
													11 36 +14.1
11		6.5	4	29 4.62	+ 2.94	+ 14.53	357 18 1.9	−20.6	29 22.19	−2.53	14 10 1.4	+12.0	12 6 +13.1
12		9.4	7	32 47.87	+ 3.08	+ 14.53	356 37 49.2	−21.4	33 5.48	−2.84	13 29 47.9	+12.0	13 43 +11.6
13		9.5	7	41 33.77	+ 3.46	+ 14.53	355 12 44.7	−23.0	41 51.76	−3.19	12 4 41.8	+11.5	14 9 +11.2
14		7.0	5	50 18.04	+ 3.34	+ 14.53	355 35 14.8	−22.5	50 35.91	−3.26	12 27 12.4	+11.4	—
15		9.2	5	51 20.38	+ 3.34	+ 14.53	355 37 23.5	−22.5	51 38.25	−3.26	12 29 21.1	+11.3	
16		9.0	6	56 50.15	+ 3.82	+ 14.53	354 5 17.5	−24.4	57 8.50	−3.79	10 57 13.2	+10.6	27. A travers l
17		9.1	5	13 6 8.40	+ 3.03	+ 14.53	356 51 17.0	−21.2	13 6 25.96	−3.22	13 43 15.9	+10.4	
18		8.9	4	8 27.03	+ 3.01	+ 14.53	356 56 42.0	−21.1	8 44.57	−3.24	13 48 41.0	+10.4	
19		8.4	5	9 53.98	+ 3.17	+ 14.53	356 15 18.6	−21.9	10 11.68	−3.41	13 7 16.8	+10.5	
20	α Urs. min. s. p.		2	17 29.15	−32.69	+ 14.53			1 17 10.99				
21		9.0	6	21 17.38	+ 3.86	+ 14.53	354 0 6.7	−24.5	13 21 35.77	−4.28	10 52 2.3	+10.2	
22		6.0	5	25 45.78	+ 3.89	+ 14.53	353 54 34.2	−24.6	26 4.20	−4.38	10 46 29.7	+10.0	
23		9.2	5	34 54.74	+ 3.17	+ 14.53	356 15 9.0	−21.9	35 12.48	−3.78	13 7 7.2	+ 9.3	
24		9.2	5	40 0.72	+ 3.05	+ 14.53	356 45 56.5	− 21.3	40 18.30	−3.72	13 37 55.3	+ 8.9	
25		9.0	6	42 22.35	+ 2.96	+ 14.53	357 12 31.3	−20.7	42 39.84	−3.63	14 4 30.7	+ 8.8	
26		9.3	5	14 3 19.72	+ 2.96	+ 14.53	357 12 43.3	−20.7	14 3 37.21	−3.87	14 4 42.7	+ 7.6	
27*	4 Urs. min.		5	9 4.14	+ 3.50	+ 14.53	355 3 30.5	−23.3	9 22.17		11 55 27.3		
						29 MAI.							
1	α Urs. min. s. p.		5	13 17 43.40	−31.26	+ 12.54			1 17 24.68				n
2	Gr. 2001		7	23 3.74	+ 2.30	+ 12.54	0 9 16.8	−17.6	13 23 18.58		17 1 22.2		+0s685 +
3		8.0	7	36 54.77	+ 3.46	+ 12.54	354 40 14.7	−23.8	37 10.77	−3.09	11 32 13.9	+13.9	P
4		9.0	7	41 54.39	+ 3.78	+ 12.54	353 41 43.2	−25.0	42 10.71	−3.46	10 33 41.2	+13.9	343° 7′
5*		9.4	6	14 3 21.35	+ 2.81	+ 12.54	357 12 34.0	−20.9	14 3 36.70	−3.06	14 4 36.1	+12.7	—
6	4 Urs. min.		7	9 5.44	+ 3.34	+ 12.54	355 3 20.9	−23.4	9 21.32		11 55 20.5		Instr. mé
7		9.3	7	18 22.69	+ 3.44	+ 12.54	354 43 52.2	−23.8	18 38.67	−3.66	11 35 51.4	+12.3	13h23m+14s0
8		9.2	5	28 18.02	+ 3.21	+ 12.54	355 32 45.4	−22.8	28 33.77	−3.86	12 24 45.6	+11.7	14 9 +13.7
9		9.1	6	31 46.37	+ 4.04	+ 12.54	353 1 11.4	−25.9	32 2.95	−4.81	9 53 8.5	+11.8	14 48 +12.3
10		6.3	7	36 33.23	+ 4.12	+ 12.54	352 59 12.5	−25.9	36 49.89	−4.88	9 51 9.6	+11.5	15 21 +11.7
													15 48 +11.1
11		9.5	4	48 10.55	+ 3.09	+ 12.54	356 1 21.6	−22.4	48 26.18	−4.05	12 53 22.2	+10.7	—
12		8.9	6	51 39.03	+ 2.87	+ 12.54	356 57 32.6	−21.3	51 54.44	−3.83	13 49 34.3	+10.4	5. Distance p
13*		9.0	7	56 16.29	+ 3.48	+ 12.54	354 35 24.7	−24.1	56 32.31	−4.64	11 27 23.6	+10.4	teuse.
14		9.0	7	15 5 24.53	+ 3.97	+ 12.54	353 13 57.3	−25.7	15 5 41.04	−5.36	10 5 54.6	+10.0	13. Précédent
15		8.4	6	9 2.82	+ 3.57	+ 12.54	354 17 51.3	−24.4	9 18.93	−4.94	11 9 49.9	+ 9.7	
16		8.3	6	15 45.58	+ 3.56	+ 12.54	354 19 37.0	−24.4	16 1.68	−5.03	11 11 35.6	+ 9.3	
17	γ Urs. min.		7	20 43.23	+ 2.20	+ 12.54	0 53 48.2	−17.0	20 57.97		17 45 54.2		
18		9.0	6	33 4.80	+ 3.09	+ 12.54	356 0 27.1	−22.4	33 20.43	−4.69	12 52 27.7	+ 8.2	
19		7.5	6	36 57.27	+ 3.02	+ 12.54	356 18 46.7	−22.1	37 12.83	−4.60	13 10 47.6	+ 7.9	
20	ζ Urs. min.		7	47 53.86	+ 3.36	+ 12.54	354 59 35.1	−23.7	48 9.76		11 51 34.4		
						30 MAI.							
1	Gr. 2001		7	13 23 4.24	+ 1.61	+ 12.71	0 9 18.2	−17.9	13 23 18.56		17 1 21.4		
2		8.0	6	36 56.05	+ 2.42	+ 12.71	354 40 16.5	−24.2	37 11.18	−3.02	11 32 13.4	+14.1	
3		5.8	7	41 58.80	+ 2.45	+ 12.71	354 30 17.1	−24.5	42 13.96	−3.17	11 22 13.7	+14.0	

Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	n + m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarques.
rs. min.		7	14h 9m 6s26	+ 2s34	+ 12s71	355° 3′ 23″6	−23″8	14h 9m 21s31		11° 55′ 20″9		
	9.3	5	17 14.00	+ 2.39	+ 12.71	354 47 48.8	−24.1	17 29.10	+3s86	11 39 45.8	+12″3	
	8.9	6	20 5.38	+ 2.18	+ 12.71	355 55 6.9	−22.9	20 20.27	−3.57	12 47 5.1	+12.3	n c
	9.2	7	28 18.51	+ 2.24	+ 12.71	355 32 46.6	−23.3	28 33.46	−3.81	12 24 44.4	+12.0	+0s473 +0s021
	9.7	2	48 11.10	+ 2.16	+ 12.71	356 1 18.1	−22.7	48 25.97	−4.03	12 53 16.5	+11.0	P
	9.0	5	53 8.42	+ 2.10	+ 12.71	356 21 33.0	−22.4	53 23.23	−3.99	13 13 31.7	+10.7	313° 7′ 38″9
	8.8	6	56 16.92	+ 2.44	+ 12.71	354 35 27.8	−21.5	56 32.07	−4.59	11 27 24.4	+10.7	−
												Instr. météorol.
	8.8	6	15 5 25.40	+ 2.52	+ 12.71	354 13 59.1	−24.9	15 5 40.63	−4.88	11 5 55.3	+10.2	13h 23m + 10°6 757.8mm
	8.4	6	9 3.55	+ 2.50	+ 12.71	354 17 53.0	−24.8	9 18.76	−4.90	11 9 49.3	+10.0	14 9 + 9.8
	9.5	5	16 37.94	+ 2.17	+ 12.71	355 58 53.5	−22.8	16 52.82	−4.44	12 50 51.8	+ 9.1	14 29 + 9.3
	8.2	6	19 56.47	+ 2.25	+ 12.71	355 32 32.6	−23.4	20 11.43	−4.62	12 24 30.3	+ 9.3	14 57 + 9.0
	9.2	6	23 28.48	+ 2.39	+ 12.71	354 49 15.5	−24.2	23 43.58	−4.93	11 41 12.4	+ 9.1	15 24 + 8.2
												16 5 + 8.0
	9.0	5	34 6.12	+ 2.17	+ 12.71	355 56 15.2	−22.9	34 21.00	−4.52	12 18 13.4	+ 8.4	16 24 + 8.2
	9.4	7	37 21.19	+ 2.18	+ 12.71	355 53 38.8	−23.0	37 36.08	−4.55	12 45 36.9	+ 8.2	16 58 + 7.7 758.5
	9.5	5	43 2.92	+ 2.31	+ 12.71	355 12 44.8	−23.8	43 17.94	−5.03	12 4 42.1	+ 7.9	—
	8.7	6	47 44.22	+ 2.39	+ 12.71	354 47 30.6	−24.3	47 59.32	−5.25	11 39 27.4	+ 7.6	
	8.7	6	51 49.40	+ 2.34	+ 12.71	355 1 40.6	−24.0	52 4.45	−5.24	11 53 37.7	+ 7.4	
	7.0	6	54 57.02	+ 2.36	+ 12.71	354 56 48.0	−24.1	55 12.09	−5.27	11 48 45.0	+ 7.2	10. Précédente.
	8.9	5	59 8.54	+ 2.44	+ 12.71	354 36 0.5	−24.5	59 23.69	−5.46	11 27 57.1	+ 6.9	27. A travers les nuages.
	9.0	6	16 4 21.27	+ 2.62	+ 12.71	353 46 58.3	−25.5	16 4 36.60	−5.91	10 38 53.9	+ 6.7	
	9.1	6	9 28.00	+ 2.60	+ 12.71	353 52 28.9	−25.4	9 43.31	−5.92	10 44 24.6	6 3	
Urs. min.		7	13 51.46	+ 2.00	+ 12.71	356 58 21.9	−21.8	14 6.17		13 50 21.2		
	8.9	6	18 46.45	+ 2.70	+ 12.71	353 30 14.2	−25.8	19 1.86	−6.23	10 22 9.5	+ 5.7	
	8.7	6	23 45.85	+ 2.60	+ 12.71	353 38 37.7	−25.7	24 1.16	−6.19	10 30 33.1	+ 5.4	
	8.9	5	30 59.30	+ 2.74	+ 12.71	353 22 42.7	−26.0	31 14.75	−6.39	10 14 37.8	+ 5.0	
	9.2	5	35 55.78	+ 2.36	+ 12.71	354 56 31.6	−24.1	36 10.85	−5.65	11 48 28.6	+ 4.5	
	9.0	6	39 43.38	+ 2.57	+ 12.71	354 1 1.6	−25.2	39 58.66	−6.12	10 52 57.5	+ 4.3	
	8.0	7	44 18.93	+ 2.34	+ 12.71	355 3 29.6	−24.0	44 33.98	−5.65	11 55 26.7	+ 3.9	
	8.4	7	51 0.50	+ 2.34	+ 12.71	355 3 8.1	−24.0	51 15.55	−5.69	11 55 5.2	+ 3.4	
Urs. min		7	57 20.29	+ 3.61	+ 12.71	350 54 52.5	−29.1	57 36.61		7 46 44.5		

1 JUIN.

Urs min s. p.		7	13 17 33.74	−19.81	+ 12.82			1 17 26.75				n c
	7.5	7	36 26.67	+ 2.53	+ 12.82	353 12 26.5	−25.9	13 36 42.02	−3.24	10 4 22.6	+ 14.7	+0s426 +0s021
	5.8	7	41 58.73	+ 2.24	+ 12.82	354 30 15.9	−24.4	42 13.79	−3.02	11 22 13.5	+14.3	P
Urs. min.		7	14 9 6.14	+ 2.12	+ 12.82	355 3 22.2	−23.8	14 9 21.08		11 55 20.4		343° 7′ 38″0
	9.1	7	14 44.04	+ 2.56	+ 12.82	353 4 27.3	−26.2	14 59.42	−4.19	9 56 23.1	+13.3	—
												Instr. météorol.
	9.4	6	18 41.82	+ 2.58	+ 12.82	353 1 11.7	−26.2	18 57.22	−4.30	9 53 7.5	+13.1	13h 37m + 12°2 760.5mm
	9.1	5	48 55.08	+ 2.00	+ 12.82	355 50 41.2	−22.9	49 9.90	−3.98	12 42 40.3	+11.5	13 42 + 11.5
Urs. min.		3	50 51.23	+ 1.63	+ 12.82	358 30 57.3	−18.8	51 5.68		15 23 0.5		14 49 + 11.0
	6.5	7	55 32.30	+ 2.23	+ 12.82	354 30 9.0	−24.4	55 47.35	−4.55	11 22 6.6	+11.3	15 8 + 10.6
	9.3	7	15 7 52.60	+ 1.95	+ 12.82	356 7 0.1	−22.6	15 8 7.37	−4.19	12 58 59.5	+10.5	15 59 + 9.7
												16 31 + 9.7
	9.5	6	16 37.70	+ 1.97	+ 12.82	355 58 50.7	−22.7	16 52.49	−4.36	12 50 50.0	+10.0	16 58 + 8.5 760.6
	8.2	6	19 56.43	+ 2.05	+ 12.82	355 32 29.8	−23.3	20 11.30	−4.55	12 24 28.5	+ 9.8	
	9.0	6	23 28.37	+ 2.18	+ 12.82	354 49 11.9	−24.2	23 43.37	−4.87	11 41 9.7	+ 9.7	
	9.2	6	34 5.83	+ 1.98	+ 12.82	355 56 11.1	−22.9	34 20.63	−4.61	12 48 10.2	+ 9.0	
	8.2	7	47 44.14	+ 2.18	+ 12.82	354 47 29.3	−24.2	47 59.14	−5.20	11 39 27.1	+ 8.2	
	8.6	5	51 48.92	+ 2.14	+ 12.82	355 1 38.2	−23.9	52 3.88	−5.15	11 53 36.3	+ 8.0	
	9.0	6	54 56.63	+ 2.10	+ 12.82	354 56 44.1	−24.0	55 11.01	−5.23	11 48 42.1	+ 7.8	
	8.8	7	59 7.87	+ 2.22	+ 12.82	354 35 59.2	−24.4	59 22.91	−5.43	11 27 56.8	+ 7.6	
	9.0	5	16 6 52.22	+ 1.89	+ 12.82	356 32 49.1	−22.2	16 7 6.93	−4.78	13 24 48.9	+ 6.9	

№	Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Reduct. au lieu moyen.	Remarq
20		8.9	5	16h 9m56s12	+ 1s82	+ 12s82	356°59′ 17″1	−21″7	16h10m10s76	−4s67	13°51′ 17″4	+ 6″7	
21	19 Urs. min.		7	13 51.37	+ 1.82	+ 12.82	356 58 20.5	−21.7	14 6.01		13 50 20.8		
22		8.8	6	18 45.82	+ 2.46	+ 12.82	353 30 11.2	−25.8	19 1.10	−6.19	10 22 7.4	+ 6.3	
23		8.0	6	23 45.62	+ 2.43	+ 12.82	353 38 37.6	−25.6	24 0.87	−6.16	10 30 34.0	+ 6.0	
24		8.9	5	30 59.14	+ 2.49	+ 12.82	353 22 41.6	−26.0	31 14.45	−6.37	10 14 37.6	+ 5.6	
25		9.0	6	35 55.10	+ 2.16	+ 12.82	354 56 31.3	−24.1	36 10.08	−5.64	11 48 29.2	+ 5.1	
26		9.0	6	39 43.53	+ 2.35	+ 12.82	354 0 57.4	−25.2	39 58.70	−6.08	10 52 54.2	+ 5.0	
27		9.4	5	44 30.94	+ 2.40	+ 12.82	353 43 15.5	−25.6	44 46.16	−6.30	10 35 11.9	+ 4.5	
28		8.2	6	50 41.08	+ 2.48	+ 12.82	353 25 18.7	−26.0	50 56.38	−6.51	10 17 14.7	+ 4.1	
29	ε Urs. min.		7	57 20.63	+ 3.27	+ 12.82	350 54 50.9	−29.1	57 36.72		7 46 43.8		
							2 JUIN						
1	α Urs. min. s. p.		7	13 17 34.20	−19.88	+ 13.09			1 17 27.41				n
2		7.5	7	36 26.49	+ 2.54	+ 13.09	353 12 27.3	−25.5	13 36 42.12	−3.16	10 4 24.5	+14.9	+0s428 +
3	4 Urs. min.		7	14 9 5.90	+ 2.13	+ 13.08	355 3 20.9	−23.3	14 9 21.11		11 55 20.3		P
4		9.1	7	14 43.59	+ 2.56	+ 13.08	353 4 24.0	−25.7	14 59.23	−4.13	9 56 21.0	+14.2	343° 7′
5		9.4	7	18 41.93	+ 2.58	+ 13.08	353 1 11.2	−25.8	18 57.59	−4.21	9 53 8.1	+13.4	—
6	β Urs. min.		7	50 51.06	+ 1.63	+ 13.07	358 30 57.3	−19.5	51 5.76		15 23 0.5		Instr. mé 13h37m+15s7
7		6.5	5	55 32.36	+ 2.23	+ 13.07	354 30 8.1	−24.1	55 47.66	−4.47	11 22 6.7	+11.5	14 51 +14.2
8		8.2	5	57 46.88	+ 2.55	+ 13.07	353 9 5.3	−25.8	58 2.50	−5.05	10 1 2.2	+11.5	14 58 +13.2
9		9.2	7	15 7 52.36	+ 1.94	+ 13.07	356 6 59.8	−22.3	15 8 7.37	−4.15	12 59 0.2	+10.7	15 42 +12.6
10		9.5	5	18 45.64	+ 2.30	+ 13.07	354 12 9.7	−24.6	19 1.01	−4.95	11 4 7.8	+10.3	16 24 +11.9
11		9.5	6	22 34.23	+ 2.23	+ 13.07	354 33 10.6	−24.1	22 49.53	−4.91	11 25 9.2	+10.0	16 58 +11.8 —
12		9.5	6	29 22.93	+ 2.08	+ 13.07	355 10 55.9	−23.2	29 38.08	−4.72	12 12 55.4	+ 9.6	
13		9.4	4	33 45.42	+ 2.31	+ 13.07	354 8 29.8	−24.6	34 0.80	−5.21	11 0 27.9	+ 9.4	19 Précédent
14		9.4	7	37 20.50	+ 1.98	+ 13.07	355 53 35.0	−22.6	37 35.55	−4.61	12 45 35.1	+ 9.1	
15		9.3	6	43 2.80	+ 2.10	+ 13.07	355 12 43.6	−23.4	43 17.97	−4.93	12 4 42.9	+ 8.9	
16		8.5	7	47 34.76	+ 1.98	+ 13.07	355 54 41.3	−22.6	47 49.81	−4.66	12 46 41.4	+ 8.5	
17		8.7	5	57 0.66	+ 1.81	+ 13.07	357 3 19.3	−21.3	57 15.54	−4.46	13 55 20.7	+ 7.8	
18		9.1	6	16 0 24.30	+ 1.91	+ 13.06	356 20 14.2	−22.1	16 0 39.27	−4.90	13 12 14.8	+ 7.7	
19*		9.0	4	4 49.92	+ 1.88	+ 13.06	356 33 56.7	−21.8	5 4.86	−4.72	13 25 57.6	+ 7.4	
20		9.2	6	6 51.93	+ 1.88	+ 13.06	356 32 49.1	−21.8	7 6.87	−4.74	13 24 50.0	+ 7.2	
21		8.9	5	9 51.98	+ 2.31	+ 13.06	354 9 35.4	−24.7	10 7.35	−5.73	11 1 33.4	+ 7.2	
22	19 Urs. min.		7	13 51.24	+ 1.82	+ 13.06	356 58 19.0	−21.4	14 6.12		13 50 20.3		
23		9.5	6	18 44.40	+ 2.50	+ 13.06	353 21 35.5	−25.7	18 59.96	−6.25	10 13 32.5	+ 6.6	
24		8.5	6	23 39.00	+ 1.81	+ 13.06	357 3 19.7	−21.3	23 53.87	−4.75	13 55 21.1	+ 6.1	
25		8.8	6	30 4.08	+ 1.90	+ 13.06	356 24 7.6	−22.1	30 19.04	−5.02	13 16 3.2	+ 5.8	
26		9.4	6	34 15.18	+ 2.23	+ 13.06	355 31 17.6	−23.0	34 30.47	−5.37	12 23 17.3	+ 5.5	
27		9.4	5	39 49.64	+ 2.47	+ 13.06	353 27 31.9	−25.5	40 5.17	−6.41	10 19 29.1	+ 5.2	
28		8.5	6	43 55.92	+ 2.41	+ 13.06	353 43 58.8	−25.2	44 11.39	−6.29	10 35 56.3	+ 4.9	
29		9.5	4	51 13.20	+ 1.80	+ 13.06	357 9 3.0	−21.2	51 28.06	−4.94	14 1 4.5	+ 4.2	
30	ε Urs. min.		7	57 20.04	+ 3.29	+ 13.06	350 54 49.4	−28.6	57 36.39		7 46 43.5		
							3 JUIN.						
1	4 Urs. min.		7	14 9 5.81	+ 2.76	+ 12.46	355 3 24.9	−23.4	14 9 21.03		11 55 20.3		
2	β Urs. min.		7	50 50.93	+ 2.12	+ 12.45	358 31 0.9	−19.5	51 5.50		15 23 0.2		
3		8.2	7	57 46.50	+ 3.30	+ 12.45	353 9 8.0	−25.7	58 2.25	−4.96	10 1 1.1	+11.8	
4		8.0	7	15 8 24.33	+ 2.41	+ 12.45	356 43 12.6	−21.5	15 8 39.19	−3.97	13 35 9.9	+11.0	
5		9.5	7	18 45.33	+ 2.98	+ 12.45	354 12 14.6	−24.5	19 0.76	−4.92	11 4 8.9	+10.6	
6		9.5	4	22 33.98	+ 2.89	+ 12.45	354 33 15.9	−24.0	22 49.32	−4.87	11 25 10.7	+10.4	
7		9.0	6	24 2.08	+ 2.78	+ 12.45	354 58 55.2	23.6	24 17.31	−4.71	11 50 50.4	+10.2	

Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarques.
	9.5	5	$15^h29^m23^s02$	+ 2ˢ69	+ 12ˢ45	355°21′ 0″1	−23″1	$15^h29^m38^s16$	−4ˢ71	12°12′ 55″8	+ 9″9	
	9.4	4	33 44.98	+ 3.00	+ 12.45	354 8 33.3	−24.5	34 0.43	−5.20	11 0 27.6	+ 9.7	
	9.4	6	37 20.30	+ 2.57	+ 12.45	355 53 39.7	−22.5	37 35.32	−4.61	12 45 36.0	+ 9.4	n c +0ˢ562 +0ˢ021
	9.4	7	42 6.46	+ 2.65	+ 12.45	355 32 23.4	−24.0	42 21.56	−4.79	12 24 18.2	+ 9.2	P
	8.3	7	46 59.44	+ 2.64	+ 12.45	355 34 18.0	−24.0	47 14.53	−4.86	12 26 12.8	+ 8.9	343° 7′ 41″2
	9.5	6	58 37.13	+ 2.77	+ 12.44	354 0 49.8	−24.7	58 52.34	−5.62	10 52 43.9	+ 8.2	—
	9.2	5	16 5 5.74	+ 2.44	+ 12.44	356 33 56.6	−21.8	16 5 20.62	−4.72	13 25 53.6	+ 7.7	Instr. météorol.
	9.4	4	7 15.45	+ 2.81	+ 12.44	354 52 3.1	−23.7	7 30.70	−5.34	11 43 58.2	+ 7.7	14^h 9ᵐ+15°7 758.5ᵐᵐ
												14 51 +15.0 758.7
	8.9	7	9 51.89	+ 2.99	+ 12.44	354 9 38.9	−24.6	10 7.32	−5.69	11 1 33.1	+ 7.5	15 47 +13.7
Urs. min.		7	13 51.26	+ 2.37	+ 12.44	356 58 22.9	−21.3	14 6.07		13 50 20.4		16 34 +13.1
	9.5	5	18 44.64	+ 3.24	+ 12.44	353 21 35.8	−25.5	19 0.32	−6.24	10 13 29.1	+ 6.9	16 58 +13.2 758.9
	9.4	4	22 26.70	+ 2.91	+ 12.44	354 27 14.5	−24.3	22 42.05	−5.70	11 19 9.0	+ 6.7	—
	8.0	6	26 15.27	+ 3.05	+ 12.44	353 59 30.1	−24.8	26 30.76	−5.97	10 51 24.1	+ 6.4	
												14. Suivante.
	9.2	4	31 15.95	+ 2.83	+ 12.44	354 46 18.5	−23.9	31 31.22	−5.65	11 38 13.4	+ 6.0	
	9.4	6	34 15.27	+ 2.65	+ 12.44	355 31 19.6	−23.0	34 30.36	−5.35	12 23 15.4	+ 5.8	
	9.4	6	39 49.63	+ 3.20	+ 12.44	353 27 35.6	−25.4	40 5.27	−6.40	10 19 29.0	+ 5.5	
	9.4	7	44 31.06	+ 3.12	+ 12.43	353 43 18.0	−25.1	44 46.61	−6.29	10 35 11.7	+ 5.2	
	9.5	6	51 12.58	+ 2.34	+ 12.43	357 9 8.6	−21.1	51 27.35	−4.92	14 1 6.3	+ 4.6	
Urs. min.		7	57 19.93	+ 4.26	+ 12.43	350 54 52.3	−28.5	57 36.62		7 46 42.6		
4 JUIN.												
Urs. min.		7	14 9 5.24	+ 2.60	+ 13.04	355 3 24.8	−23.0	14 9 20.88		11 55 19.7		n c +0ˢ527 +0ˢ021
Urs. min.		7	50 50.64	+ 1.99	+ 13.03	358 31 1.2	−19.3	51 5.66		15 22 59.8		P
	9.0	5	15 22 47.12	+ 2.75	+ 13.03	354 26 9.1	−24.1	15 23 2.90	− 4.88	11 18 2.9	+10.6	343° 7′ 42″1
	9.1	4	24 1.85	+ 2.62	+ 13.03	354 58 55.9	−23.4	24 17.50	−4.69	11 50 50.4	+10.5	—
	9.0	5	32 42.00	+ 3.16	+ 13.03	352 59 17.2	−25.8	32 58.19	− 5.69	9 51 9.3	+10.1	Instr. météorol.
	9.4	6	38 13.85	+ 2.43	+ 13.03	355 51 42.2	−22.4	38 29.31	−4.43	12 43 37.7	+ 9.6	14^h 9ᵐ+20°0 759.4ᵐᵐ
	9.4	7	42 5.99	+ 2.50	+ 13.03	355 32 23.6	−22.8	42 21.52	−4.77	12 24 18.7	+ 9.3	14 51 +17.8 759.5
	8.9	7	47 34.43	+ 2.42	+ 13.03	355 54 44.6	−22.4	47 49.88	−4.56	12 46 40.1	+ 9.1	15 23 +16.5
	9.5	7	58 36.73	+ 2.86	+ 13.02	354 0 50.9	−24.7	58 52.61	−5.60	10 52 44.1	+ 8.5	15 48 +15.5
	9.4	5	16 5 36.70	+ 2.32	+ 13.02	356 24 16.7	−21.9	16 5 52.04	−4.75	13 16 12.7	+ 7.9	16 14 +15.2
												16 32 +15.1
	8.0	5	7 5.60	+ 2.21	+ 13.02	357 2 46.8	−21.2	7 20.83	−4.52	13 54 43.5	+ 7.8	16 42 +15.1
	8.9	7	10 23.56	+ 2.86	+ 13.02	353 58 11.0	−24.7	10 39.44	−5.83	10 50 4.2	+ 7.8	16 58 +15.0 759.8
Urs. min		7	13 51.10	+ 2.23	+ 13.02	356 58 23.0	−21.2	14 6.35		13 50 19.7		
	9.0	4	19 45.18	+ 3.19	+ 13.02	352 52 0.6	−26.0	20 1.39	−6.54	9 43 52.5	+ 7.2	
	9.4	3	22 18.63	+ 2.35	+ 13.02	356 15 22.2	−22.0	22 34.00	− 4.97	13 7 18.1	+ 6.9	
	8.8	5	24 33.94	+ 2.32	+ 13.02	356 25 56.2	−21.8	24 49.28	−4.94	13 17 52.3	+ 6.7	
	8.7	4	26 19.58	+ 2.95	+ 13.02	353 40 31.4	−25.1	26 35.55	−6.15	10 32 24.2	+ 6.7	
	9.2	4	31 15.70	+ 2.67	+ 13.02	354 46 19.4	−23.8	31 31.39	−5.64	11 38 13.5	+ 6.4	
	7.0	5	38 23.48	+ 3.12	+ 13.02	353 6 54.0	−25.7	38 39.62	−6.58	9 58 46.2	+ 6.0	
	9.3	4	40 35.30	+ 2.89	+ 13.01	353 53 11.3	−24.8	40 51.20	−6.17	10 45 4.4	+ 5.8	
	9.1	5	41 50.54	+ 2.92	+ 13.01	353 46 12.2	−25.0	42 6.47	−6.26	10 38 5.1	+ 5.7	
	8.8	5	53 39.10	+ 2.98	+ 13.01	353 35 25.2	−25.2	53 55.09	−6.45	10 27 17.9	+ 4.8	
Urs. min.		7	57 19.59	+ 4.01	+ 13.01	350 54 53.8	−28.4	57 36.61		7 46 43.3		
6 JUIN.												
s. p.	6.3	7	13 51 27.88	− 2.14	+ 10.84	330 30 49.6	−59.1	1 51 36.58	+1.71	12 37 54.8	−15.8	
s. p.	7.9	7	14 6 13.98	− 2.11	+ 10.84	330 21 41.5	−59.4	2 6 22.71	+2.03	12 47 3.2	−15.4	
s. p.	7.9	6	9 18.93	− 2.20	+ 10.84	330 52 38.7	−58.5	9 27.59	+2.28	12 16 5.1	−15.3	
s. p.	7.5	5	21 2.14	− 2.10	+ 10.84	330 18 22.2	−59.7	21 10.88	+2.39	12 50 22.8	−14.8	
s. p.	7.0	4	22 17.78	− 1.96	+ 10.84	329 21 54.4	−61.4	22 26.66	+2.34	13 46 52.3	−14.8	

№	Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarques.
6	s. p.	9.4	3	$14^h38^m29^s83$	— 2ˢ00	+ 10ˢ83	329°39′41″1	−61″1	$2^h38^m38^s66$	+2ˢ42	13°29′ 5″3	−14″1	n c
7	s. p.	9.0	5	40 26.68	— 2.00	+ 10.83	329 38 19.4	−61.2	40 35.51	+2.62	13 30 27.1	−14.0	+0ˢ457 +0ˢ02
8	s. p.	8.7	5	43 45.66	— 1.95	+ 10.83	329 19 55.0	−61.5	43 54.54	+2.61	13 48 51.8	−13.9	p
9	s. p.	6.8	5	45 44.18	— 2.02	+ 10.83	329 46 5.2	−61.0	45 52.99	+2.73	13 22 41.1	−13.8	343° 7′ 43
10	47 H. Ceph s. p.		7	51 1.86	— 2.45	+ 10.83	332 6 56.9	−56.3	51 10.24		11 1 44.7		—
													Instr. météor
11	s. p.	9.3	6	55 24.95	— 2.19	+ 10.83	330 46 58.5	−58.9	55 33.59	+3.18	12 21 45.7	−13.4	13^h52^m+21°2 752
12	s. p.	9.0	5	58 25.22	— 2.46	+ 10.83	332 7 56.1	−56.2	58 33.59	+3.63	11 0 45.4	−13.2	14 9 +20.3
13	s. p.	9.0	5	15 0 46.06	— 2.46	+ 10.83	332 9 30.5	−56.2	3 0 54.43	+4.06	10 59 11.0	−13.1	14 22 +19.7
14	s. p	8.7	5	3 58.08	— 1.97	+ 10.83	329 28 4.9	−61.7	4 6.94	+2.97	13 40 42.1	−12.9	14 46 +19.2
15	48 H Ceph. s. p.		6	5 56.05	— 2.12	+ 10.83	330 27 50.8	−59.7	6 4.76		12 40 54.2		15 6 +18.7
													15 35 +18.3
16	s. p.	7.5	6	12 51.80	— 2.27	+ 10.83	331 13 17.7	−58.1	13 0.36	+3.60	11 55 25.7	−12.5	15 50 +18.2
17	s. p'	9.2	5	17 6.40	— 2.32	+ 10.83	331 28 31.0	−57.6	17 14.91	+3.75	11 40 11.9	−12.3	16 13 +18.2
18	s. p.	9.2	6	21 32.28	— 2.45	+ 10.83	332 3 54.0	−56.4	21 40.66	+4.05	11 4 47.7	−12.1	16 34 +18.0
19	s. p.	9.2	6	26 36.46	— 2.34	+ 10.83	331 33 34.9	−57.4	26 44.95	+4.02	11 35 7.8	−11.8	16 52 +17.3
20	s. p.	8.4	4	29 35.48	— 2.20	+ 10.82	330 50 23.9	−58.9	29 44.10	+3.74	12 18 20.3	−11.6	17 4 +17.2 71
21	s. p.	9.0	6	31 33.67	— 2.32	+ 0.82	331 29 30.9	−57.6	31 42.17	+4.00	11 39 12.0	−11.5	
22	s. p.	8.0	6	34 56.27	— 2.25	+ 10.82	331 7 13.3	−58.3	35 4.84	+3.92	12 1 30.3	−11.3	
23	s. p.	9.4	5	39 14.56	— 1.94	+ 10.82	329 15 8.6	−62.4	39 23.44	+3.42	13 53 39.1	−11.1	
24	s. p.	9.5	5	42 4.48	— 2.16	+ 10.82	330 36 17.4	−59.5	42 13.14	+3.86	12 32 27.4	−10.9	
25	s. p.	9.0	7	44 56.63	— 2.16	+ 10.82	330 36 32.0	−59.5	45 5.29	+3.90	12 32 12.8	— 0.7	
26	s. p.	9.3	5	50 4.14	— 2.38	+ 10.82	331 43 59.4	−57.2	50 12.58	+4.38	11 24 43.1	−10.4	
27	s. p	8.5	7	53 0.51	— 2.28	+ 10.82	331 15 52.1	−58.1	53 9.05	+4.24	11 52 51.3	−10.3	
28	s. p.	7.0	3	55 9.60	— 2.40	+ 10.82	331 52 10.4	−56.9	55 18.02	+4.50	11 16 31.8	−10.1	
29	s. p.	6.8	5	58 53.78	— 2.78	+ 10.82	333 23 7.5	−54.0	59 1.82	+5.32	9 45 31.8	— 9.9	
30	s. p.	8.4	4	16 2 3.55	— 2.75	+ 10.82	333 16 11.9	−54.2	4 2 11.62	+5.30	9 52 27.6	— 9.7	
31	s. p.	9.4	6	7 30.22	— 2.53	+ 10.82	332 25 44.5	−55.8	7 38.51	+4.64	10 42 56.6	— 9.3	
32	s. p.	9.4	6	12 59.87	— 2.20	+ 10.82	330 53 2.3	−58.9	13 8.49	+4.35	12 15 41.9	— 9.0	
33	s. p.	9.5	4	18 21.00	— 2.39	+ 10.82	331 47 29.6	−57.1	18 29.43	+4.80	11 21 12.8	— 8.7	
34	s. p	7.3	5	20 5.42	— 2.41	+ 10.81	331 53 23.6	−56.9	20 13.82	+4.86	11 15 18.6	— 8.6	
35	s. p.	8.5	8	28 21.02	— 2.45	+ 10.81	332 4 30.0	−56.5	28 29.38	+5.04	11 4 11.8	— 8.0	
36	Gr 848 s. p.		7	33 33.31	— 1.88	+ 10.81	328 52 49.3	−63.2	33 42.24		14 15 59.2		
37	s. p.	9.5	4	44 41.18	— 2.35	+ 10.81	331 35 9.9	−57.5	44 49.64	+.99	11 33 32.9	— 6.9	
38	s p.	9.4	6	48 29.58	— 2.29	+ 10.81	331 20 29.9	−58.0	48 38.10	+4.91	11 48 13.4	— 6.7	
39	s. p.	8.9	6	51 32.27	— 2.45	+ 10.81	332 3 15.2	−56.5	51 40.63	+5.27	11 5 26.6	— 6.4	
40	s. p.	8.8	5	17 2 56.82	— 2.45	+ 10.81	332 4 1.2	−56.5	5 3 5.18	+5.38	11 4 40.6	— 5.6	
41	19 H. Cam. s. p.		4	3 53.12	— 2.48	+10.81	332 14 36.4	−56.3	4 1.45		10 54 5.2		

17 JUIN.

1	47 H. Ceph. s. p.		7	14 51 2.99	— 1.07	+ 9.35	332 6 54.0	−56.5	2 51 11.27		11 1 47.3		n c
2	s. p.	7.0	6	59 6.30	— 0.96	+ 9.35	330 54 12.3	−59.0	59 14.69	+2.35	12 14 31.5	−15.0	+0ˢ187 +0ˢ021 +
3	48 H Ceph s. p.		7	15 5 57.30	— 0.92	+ 9.35	330 27 48.1	−59.9	3 6 5.73		12 40 56.6		p
4	s. p.	7.5	6	12 52.93	— 0.98	+ 9.35	331 13 15.3	−58.4	13 1.30	+2.71	11 55 27.9	−14.5	343° 7′ 44
5	s. p.	8.4	7	29 36.39	— 0.95	+ 9.35	330 50 22.2	−59.2	29 44.79	+2.95	12 18 21.8	−13.7	—
													Instr. météor
6	s. p.	9.0	5	31 35.04	— 1.01	+ 9.35	331 29 28.7	−57.9	31 43.38	+3.16	11 39 14.0	−13.6	14^h51^m+16°0 747
7	s p.	8.0	7	34 57.43	— 0.98	+ 9.35	331 7 10.7	−58.7	35 5.80	+3.12	12 1 32.8	−13.5	15 13 +15.7
8	s p.	9.4	3	39 16.50	— 0.84	+ 9.34	329 15 5.2	−62.7	39 25.00	+2.73	13 53 42.3	−13.2	15 35 +15.0
9	s. p.	9.1	5	44 57.56	— 0.93	+ 9.34	330 36 30.9	−60.2	45 5.97	+3.16	12 32 14.1	−13.0	16 8 +14.2
10	s. p.	9.3	6	50 4.87	— 1.03	+ 9.34	331 43 56.5	−57.5	50 13.18	+3.61	11 24 45.8	−12.7	16 18 +14.1
													16 49 +13.5
11	s. p.	7.2	7	55 10.13	— 1.05	+ 9.34	331 52 5.9	−57.2	55 18.42	+3.74	11 16 36.1	−12.5	17 30 +13.0
12	s. p	6.8	5	58 54.20	— 1.19	+ 9.34	333 23 5.1	−54.4	59 2.35	+4.38	9 45 34.1	−12.2	18 21 +12.6
13	s. p.	8.5	4	16 2 4.25	— 1.20	+ 9.34	333 16 10.7	−54.6	4 2 12.39	+4.46	9 52 28.7	−12.1	18 52 +12.1 748

Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarques.
s. p.	9.4	7	16h 7m31s07	— 1s10	+ 9s34	332°25′ 41″3	−56″3	4h 7m39s31	+4s16	10°42′ 59″8	−11″8	
s. p.	9.4	7	13 0.61	— 0.96	+ 9.33	330 53 1.2	−59.4	13 8.98	+3.70	12 15 43.0	−11.5	
s. p.	9.5	6	18 21.35	— 1.04	+ 9.33	331 47 27.0	−57.6	18 29.64	+4.13	11 21 15.4	−11.2	
s. p.	8.1	6	28 21.42	— 1.07	+ 9.33	332 4 27.5	−57.0	28 29.68	+4.40	11 4 14.3	−10.6	
r. 848 s. p.		7	33 34.57	— 0.81	+ 9.33	328 52 46.9	−64.7	33 43.09		14 16 2.6		
s. p.	9.5	6	44 41.52	— 1.02	+ 9.33	331 35 5.8	−58.1	44 49.83	+4.45	11 33 37.1	− 9.6	
s. p.	9.4	7	48 30.03	— 1.00	+ 9.33	331 20 27.5	−58.7	48 38.36	+4.40	11 48 16.0	− 9.4	
s. p.	9.0	7	17 3 18.46	— 1.08	+ 9.32	332 17 20.9	−56.7	5 3 26.70	+5.02	10 51 20.6	− 8.4	
s. p.	7.0	4	8 19.50	— 1.01	+ 9.32	331 26 32.6	−58.5	8 27.81	+4.43	11 42 10.7	− 8.1	
s. p.	9.4	5	10 27.68	— 1.03	+ 9.32	331 24 10.7	−58.5	10 35.97	+4.84	11 44 32.6	− 8.0	
s. p.	9.3	7	12 58.01	— 1.06	+ 9.32	331 59 23.0	−57.3	13 6.27	+4.98	11 9 19.1	− 7.8	
s. p.	9.5	7	18 6.96	— 0.86	+ 9.32	329 39 47.9	−62.2	18 15.42	+4.12	13 28 59.1	− 7.4	
s. p.	9.2	6	22 26.22	— 1.06	+ 9.32	332 2 42.2	−57.2	22 34.48	+5.12	11 5 59.8	− 7.2	
s. p.	7.7	6	26 32.37	— 1.13	+ 9.32	332 42 1.8	−56.0	26 40.56	+5.51	10 26 39.0	− 6.9	
s. p.	9.0	5	29 31.30	— 0.92	+ 9.32	330 24 56.9	−60.6	29 39.70	+4.48	12 43 48.5	− 6.6	
s p.	8.8	5	34 24.62	— 1.21	+ 9.32	333 21 44.3	−54.7	34 32.73	+5.97	9 46 55.2	− 6.3	
s. p.	9.0	6	40 14.18	— 1.18	+ 9.31	333 8 34.3	−55.1	40 22.31	+5.91	10 0 5.6	− 5.9	
s. p.	9.3	5	48 50.84	— 1.06	+ 9.31	332 3 39.7	−57.2	48 59.09	+5.37	11 5 2.3	− 5.2	
s. p.	9.0	6	51 52.08	— 1.18	+ 9.31	332 11 17.9	−57.0	52 0.21	+5.46	10 57 23.9	− 5.1	
s. p.	8.5	6	54 59.02	— 1.03	+ 9.31	331 41 44.8	−58.0	55 7.30	+5.24	11 26 58.0	− 4.9	
s. p.	8.5	4	56 58.77	— 1.06	+ 9.31	332 3 35.8	−57.2	57 7.02	+5.43	11 5 6.2	− 4.7	
s. p	9.0	5	59 52.38	— 1.15	+ 9.31	332 53 19.6	−55.6	6 0 0.54	+5.93	10 15 20.8	− 4.5	
s. p.	8.0	6	18 5 1.48	— 1.02	+ 9.31	331 34 54.4	−58.2	5 9.77	+5.25	11 33 48.6	− 4.1	
s. p.	9.0	5	7 56.64	— 1.06	+ 9.31	332 0 24.3	−57.4	8 4.89	+5.47	11 8 17.9	− 3.9	
s. p.	8.0	6	10 55.30	— 0.98	+ 9.31	331 9 32.7	−59.0	11 3.63	+5.06	11 59 11.1	− 3.7	
s. p.	7.5	5	13 34.72	— 1.12	+ 9.31	332 40 34.5	−56.0	13 42.91	+5.38	10 28 6.3	− 3.5	
s. p.	8.6	6	15 58.96	— 1.10	+ 9.31	332 24 16.6	−56.6	16 7.17	+5.72	10 44 24.8	− 3.3	
s. p.	8.0	7	21 3.30	— 1.09	+ 9.30	332 21 27.7	−56.7	21 11.51	+5.73	10 47 13.8	− 2.9	
; H. Cam. s. p.		7	26 52.04	— 1.14	+ 9.30	332 49 38.2	−55.8	27 0.20		10 19 2.4		
s. p.	9.1	5	40 4.64	— 1.08	+ 9.30	332 14 45.0	−57.0	40 12.86	+5.72	10 53 56.8	− 1.5	
s. p.	9.1	5	41 54.22	— 1.07	+ 9.30	332 7 58.1	−57.2	42 2.45	+5.66	11 0 43.9	− 1.4	
s. p.	8.9	6	45 11.68	— 0.92	+ 9.30	330 31 26.4	−60.6	45 20.06	+4.89	12 37 19.0	− 1.1	
H. Ceph. s. p.		2	47 18.15	— 4.28	+ 9.30			47 23.17				
s. p.	9.0	7	52 21.17	— 0.94	+ 9.30	330 41 50.8	−60.2	52 29.53	+4.96	12 26 54.2	− 0.6	

19 JUIN.

; H Ceph. s. p.		7	15 5 58.47	— 0.90	+ 8.30	330 27 46.4	−60.0	3 6 5.87		12 40 57.9		n c
s. p.	9.2	6	26 38.88	— 0.99	+ 8.29	331 33 30.3	−57.9	26 46.18	+2.91	11 35 11.9	−14.3	+0s181 +0s021
s. p.	8.9	5	36 24.68	— 1.00	+ 8.29	331 42 25.0	−57.7	36 31.97	+3.17	11 26 17.0	−13.9	P
s. p.	8.7	5	47 11.14	— 1.01	+ 8.29	331 52 17.0	−57.3	47 18.42	+3.44	11 16 24.6	−13.4	343° 7′ 44″3
s. p.	9.2	5	48 20.96	— 1.01	+ 8.29	331 51 39.7	−57.3	48 28.24	+3.47	11 17 1.9	−13.3	—
												Instr. météorol.
s. p.	8.0	6	52 20.28	— 1.01	+ 8.29	331 47 15.2	−57.5	52 27.56	+3.51	11 21 26.6	−13.1	15h 6m+15°2 747.7mm
s. p.	8.4	5	54 49.14	— 0.97	+ 8.29	331 22 5.7	−58.4	54 56.46	+3.44	11 46 37.0	−12.9	15 27 +14.7
s. p.	9.0	5	16 2 35.80	— 0.98	+ 8.29	331 28 53.9	−58.1	4 2 43.11	+3.60	11 39 48.5	−12.5	15 55 +14.2
s. p.	8.4	6	4 51.58	— 1.01	+ 8.29	331 51 47.6	−57.4	4 58.86	+3.77	11 16 54.1	−12.4	16 8 +14.2
s. p.	9.1	6	8 19.68	— 1.07	+ 8.29	332 30 40.2	−56.1	8 26.90	+4.09	10 38 0.2	−12.3	16 34 +14.0
												17 4 +13.5
s. p.	7.9	5	26 15.34	— 1.18	+ 8.28	333 27 45.2	−54.2	26 22.44	+4.83	9 40 53.3	−11.3	17 57 +14.3
s. p.	9.4	6	30 57.05	— 0.96	+ 8.28	331 16 51.6	−58.2	31 4.37	+4.00	11 51 50.9	−10.9	18 21 +14.2
r. 848 s. p.		7	33 35.60	— 0.79	+ 8.28	328 52 44.9	−63.7	33 43.09		14 16 3.1		18 53 +13.7 747.8
s. p.	9.1	5	47 6.28	— 0.98	+ 8.28	331 33 13.1	−58.0	47 13.58	+4.35	11 35 29.2	−10.0	—
s. p.	9.0	5	48 10.12	— 0.98	+ 8.28	331 27 27.5	−58.3	48 17.42	+4.34	11 41 15.1	− 9.9	

№	Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarque
16*	s. p.	9.1	5	17h 2m18s46	— 1s01	+ 8s27	331°48′ 52″1	−57″5	5h 2m25s72	+4s69	11°19′ 49″7	— 9″1	2, 6, 16, 18, 19
17	19 H. Cam. s. p.		5	3 54.52	— 1.05	+ 8.27	332 14 33.9	−56.8	4 1.74		10 54 7.2		vers les nuages
18*	s. p.	9.3	4	12 59.15	— 1.03	+ 8.27	331 59 19.3	−57.3	13 6.39	+4.90	11 9 22.3	— 8.3	13. Ondulante.
19	s. p.	7.7	4	20 4.58	— 0.98	+ 8.27	331 25 32.4	−58.3	20 11.87	+4.73	11 43 10.2	— 7.9	
20	s. p.	8.2	7	28 22.83	— 0.97	+ 8.27	331 20 8.5	−58.6	28 30.13	+4.59	11 48 34.4	— 7.3	
21	s. p.	8.8	6	34 25.77	— 1.17	+ 8.27	333 21 41.3	−54.5	34 32.87	+5.90	9 46 57.5	— 6.9	
22	s. p	8.5	4	56 59.88	— 1.03	+ 8.26	332 3 33.9	−57.0	57 7.11	+5.38	11 5 7.4	— 5.3	
23	s. p.	8.0	6	18 5 2.37	— 0.99	+ 8.26	331 34 52.4	−58.0	6 5 9.64	+5.21	11 33 49.9	— 4.7	
24	s. p.	8.5	5	7 42.02	— 1.03	+ 8.26	331 59 9.2	−57.3	7 49.25	+5.42	11 9 32.4	— 4.5	
25	s. p.	7.8	6	10 56.10	— 0.95	+ 8.26	331 9 30.4	−58.9	11 3.41	+5.03	11 59 12.8	— 4.3	
26	s. p.	8.6	6	15 59.70	— 1.06	+ 8.26	332 24 12.4	−56.3	16 6.90	+5.70	10 44 28.2	— 3.9	
27	s. p.	8.0	5	21 4.18	— 1.06	+ 8.26	332 21 25.0	−56.4	21 11.38	+5.71	10 47 15.7	— 3.5	
28	23 H. Cam. s. p.		7	26 53.06	— 1.11	+ 8.26	332 49 34.9	−55.5	27 0.21		10 19 4.9		
29	s. p.	9.1	5	40 5.12	— 1.05	+ 8.25	332 14 43.1	−56.7	40 12.32	+5.72	10 53 57.9	— 2.1	
30	s. p.	9.0	5	41 55.38	— 1.04	+ 8.25	332 7 54.9	−56.9	42 2.59	+5.66	11 0 46.3	— 2.0	
31	51 H. Ceph. s. p.		5	47 19.00	— 4.15	+ 8.25			47 23.10				
32	s. p.	9.0	5	52 50.58	— 0.94	+ 8.25	331 2 11.6	−59.6	52 57.89	+5.13	12 6 32.3	— 1.1	
						20 JUIN.							
1	4 Urs. min.		7	14 9 10.91	+ 0.98	+ 7.85	355 3 21.2	−22.5	14 9 19.74		11 55 16.3		n
2	β Urs. min.		7	50 56.11	+ 0.95	+ 7.84	358 30 58.0	− 19.0	51 4.90		15 22 56.6		+0s185 +(
3		9.0	4	15 22 53.00	+ 1.04	+ 7.84	354 26 4.5	−23.6	15 23 1.88	−3.89	11 17 58.5	+14.6	P
4		8.0	5	32 47.98	+ 1.19	+ 7.84	352 59 11.3	−25.3	32 57.01	−4.45	9 51 3.6	+14.3	343° 7′ (
5		9.0	5	35 11.86	+ 1.04	+ 7.84	354 26 19.1	−23.6	35 20.74	−4.15	11 18 13.1	+14.1	—
6		9.2	5	37 33.40	+ 0.83	+ 7.84	357 5 42.0	−20.6	37 42.07	−3.53	13 57 39.0	+13.8	Instr. mété
7	ζ Urs. min.		7	47 59.51	+ 0.98	+ 7.83	354 59 32.1	−23.0	48 8.32		11 51 26.7		14h 9m+19°2 7
8		9.1	7	58 22.76	+ 1.02	+ 7.83	354 34 45.2	− 23.5	58 31.61	−4.58	11 26 39.3	+13.0	14 51 +18.2 7
9		9.0	5	16 4 55.32	+ 0.86	+ 7.83	356 33 55.7	−21.2	16 5 4.01	−4.10	13 25 52.1	+12.6	15 23 +17.3 7
10		9.4	4	7 21.05	+ 1.00	+ 7.83	354 51 58.1	−23.1	7 29.88	−4.65	11 43 52.6	+12.4	15 38 +17.2
11		8.9	4	10 29.62	+ 1.07	+ 7.83	353 58 6.3	−24.1	10 38.52	−5.04	10 49 59.8	+12.4	15 59 +17.2
12		9.0	6	14 18.38	+ 1.00	+ 7.82	354 43 59.1	−23.3	14 27.20	−4.82	11 35 53.4	+12.2	16 32 +15.7
13		9.0	5	19 51.30	+ 1.21	+ 7.82	352 51 54.7	−25.5	20 0.33	−5.72	9 43 46.8	+11.9	16 42 +15.2
14		9.4	6	22 24.68	+ 0.89	+ 7.82	356 15 17.6	−21.6	22 33.39	−4.46	13 7 13.6	+11.7	17 42 +15.1
15		9.4	4	25 20.78	+ 0.84	+ 7.82	356 59 18.2	−20.8	25 29.44	−4.31	13 51 15.0	+11.5	18 28 +14.5
16		8.7	4	26 26.02	+ 1.11	+ 7.82	353 40 26.1	−24.6	26 34.95	−5.47	10 32 19.1	+11.5	18 57 +15.0
17		9.0	6	31 34.50	+ 1.03	+ 7.82	354 25 34.3	−23.8	31 43.35	−5.23	11 17 28.1	+11.2	19 8 +14.6 7
18		7.0	5	38 29.54	+ 1.17	+ 7.82	353 6 50.2	−25.3	38 38.53	−5.96	9 58 42.5	+10.8	—
19		9.3	4	40 41.72	+ 1.08	+ 7.82	353 53 7.2	−24.4	40 50.62	−5.63	10 45 0.4	+10.7	
20		9.0	5	41 56.94	+ 1.09	+ 7.82	353 46 7.4	−24.5	42 5.85	−5.70	10 38 0.5	+10.5	
21		9.4	5	53 48.24	+ 0.88	+ 7.81	356 22 35.4	−21.6	53 56.93	−4.87	13 14 31.4	+ 9.8	
22		9.4	6	56 8.15	+ 0.91	+ 7.81	355 54 30.4	−22.1	56 16.87	−5.05	12 46 25.9	+ 9.7	
23		9.1	5	59 23.64	+ 0.99	+ 7.81	354 55 38.2	−23.2	59 32.44	−5.45	11 47 32.6	+ 9.5	
24		7.0	5	17 1 25.38	+ 0.98	+ 7.81	355 0 30.0	−23.1	17 1 34.17	−5.45	11 52 24.5	+ 9.4	
25		8.8	6	3 44.27	+ 1.03	+ 7.81	354 28 26.3	−23.7	3 53.11	−5.71	11 20 20.2	+ 9.3	
26		7.0	6	5 50.17	+ 1.00	+ 7.81	354 52 49.0	−23.3	5 58.98	−5.69	11 44 43.3	+ 9.1	
27		8.8	5	14 8.44	+ 1.12	+ 7.81	353 34 38.4	−24.7	14 17.37	−6.29	10 26 31.3	+ 8.6	
28		8.0	3	15 1.73	+ 1.06	+ 7.81	354 10 25.6	−24.1	15 10.60	−5.99	11 2 19.1	+ 8.5	
29		8.0	5	22 26.40	+ 1.13	+ 7.81	353 28 34.8	−24.9	22 35.34	−6.46	10 20 27.5	+ 8.0	
30		9.1	4	24 17.75	+ 1.13	+ 7.81	353 26 58.4	−25.0	24 26.69	−6.49	10 18 51.0	+ 7.9	
31		9.3	5	25 45.00	+ 1.13	+ 7.81	353 27 19.0	− 25.0	25 53.94	−6.51	10 19 11.6	+ 7.8	
32		9.2	5	29 34.10	+ 1.07	+ 7.81	354 2 48.2	−24.2	29 42.98	−6.24	10 54 41.6	+ 7.5	

Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct au lieu moyen.	Remarques.
	9.2	5	17h32m41s52	+ 1s07	+ 7s81	353°58′ 39″4	−24″3	17h32m50s40	−6s30	10°50′ 32″7	+ 7″3	
	9.0	4	35 34.20	+ 1.01	+ 7.81	354 40 23.4	−23.5	35 43.02	−6.00	11 32 17.5	+ 7.1	
	8.9	4	37 15.78	+ 1.09	+ 7.81	353 49 46.7	−24.5	37 24.68	−6.44	10 41 39.8	+ 7.0	
	9.4	6	41 30.12	+ 1.08	+ 7.80	353 56 42.5	−24.4	41 39.00	−6.43	10 48 35.7	+ 6.7	
	9.0	6	46 46.47	+ 1.00	+ 7.80	354 50 47.1	−23.3	46 55.27	−6.03	11 42 41.4	+ 6.3	
	9.4	5	50 45.30	+ 0.88	+ 7.80	356 37 10.2	−21.3	50 53.98	−5.71	13 29 6.5	+ 6.0	
Draconis		7	54 24.63	+ 0.89	+ 7.80	356 9 21.9	−21.9	54 33.32		13 1 17.6		
	9.3	6	18 0 55.53	+ 1.04	+ 7.80	354 24 52.9	−23.8	18 1 4.37	−6.34	11 16 46.7	+ 5.3	
	9.0	6	4 40.65	+ 1.09	+ 7.80	353 48 22.2	−24.5	4 49.54	−6.64	10 40 15.3	+ 5.0	
	8.4	3	7 39.23	+ 1.05	+ 7.80	353 20 11.8	−25.1	7 48.08	−7.03	10 12 4.3	+ 4.8	
	9.0	6	10 46.37	+ 1.00	+ 7.80	354 47 28.4	−23.4	10 55.17	−6.25	11 39 22.6	+ 4.6	
	9.0	5	15 33.74	+ 0.98	+ 7.80	355 0 3.1	−23.2	15 42.52	−6.18	11 51 57.5	+ 4.2	
	9.5	4	17 5.98	+ 1.04	+ 7.80	354 13 37.5	−24.0	17 14.82	−6.55	11 5 31.1	+ 4.1	
	9.5	6	21 56.93	+ 1.19	+ 7.80	352 56 45.6	−25.5	22 5.92	−7.35	9 48 37.7	+ 3.8	
	8.9	4	25 15.28	+ 1.00	+ 7.80	354 48 39.5	−23.4	25 24.08	−6.31	11 40 33.7	+ 3.5	
	8.5	5	27 56.84	+ 1.17	+ 7.80	354 8 6.0	−24.2	28 5.81	−6.65	10 59 59.4	+ 3.3	
	9.1	5	35 40.60	+ 0.99	+ 7.79	354 53 46.9	−23.3	35 49.38	−6.37	11 45 41.2	+ 2.7	
	9.5	5	37 54.38	+ 1.11	+ 7.79	353 37 19.6	−24.8	38 3.28	−7.00	10 29 12.4	+ 2.6	
	9.1	6	40 47.87	+ 1.00	+ 7.79	354 49 21.9	−23.3	40 56.66	−6.36	11 41 16.2	+ 2.3	
H. Ceph. s. p.		5	47 19.52	− 4.25	+ 7.79			6 47 23.06				
	9.5	3	50 5.67	+ 0.96	+ 7.79	355 16 24.2	−22.8	18 50 14.42	−6.17	12 8 19.0	+ 1.7	
	9.4	3	51 58.77	+ 1.02	+ 7.79	354 36 15.9	−23.6	52 7.58	−6.43	11 28 9.9	+ 1.5	
	9.1	6	55 11.60	+ 1.03	+ 7.79	354 25 10.3	−23.8	55 20.42	−6.60	11 17 4.1	+ 1.3	
	7.5	4	56 47.48	+ 1.04	+ 7.79	354 18 51.0	−24.0	56 56.31	−6.66	11 10 44.6	+ 1.1	
	8.9	5	19 4 55.20	+ 1.06	+ 7.79	354 5 10.5	−24.3	19 5 4.05	−6.79	10 57 3.8	+ 0.5	
	8.3	5	10 13.54	+ 1.02	+ 7.79	354 33 38.3	−23.6	10 22.35	−6.54	11 25 32.3	+ 0.1	
	8.7	5	13 50.16	+ 1.17	+ 7.79	353 5 21.0	−25.4	13 59.12	−7.40	9 57 13.2	− 0.2	
Draconis		6	17 38.36	+ 0.68	+ 7.79	359 59 11.3	−17.6	17 46.83		16 51 11.3		

22 JUIN.

Urs. min.		7	14 50 56.76	+ 0.94	+ 7.00	358 30 57.6	−19.1	14 51 4.70		15 22 56.5		n c
	9.1		15 23.2	+ 1.15	+ 6.99	355 36 8.0	−22.4	15 23.3		12 28 3.6	+15.0	+0s236 +0s021
	8.0	5	35 19.84	+ 1.11	+ 6.99	355 59 15.6	−22.0	35 27.94	−3.61	12 51 11.6	+14.5	P
Urs. min.		7	47 59.90	+ 1.22	+ 6.99	354 59 31.6	−23.1	48 8.11		11 51 26.5		343° 7′ 42″0
	9.1	6	58 22.88	+ 1.26	+ 6.98	354 34 45.7	−23.5	58 31.12	−4.44	11 26 40.2	+13.4	—
												Instr. météorol.
	9.4	6	16 5 43.20	+ 1.08	+ 6.98	356 24 11.2	−21.5	16 5 51.26	−4.05	13 16 7.7	+13.0	14h51m+14°2 742.7mm
	9.2	5	9 33.98	+ 1.34	+ 6.98	353 52 25.4	−24.4	9 42.30	−4.94	10 44 19.0	+12.9	15 23 +14.2 742.9
	9.4	3	11 12.70	+ 1.23	+ 6.98	354 48 29.4	−23.3	11 20.91	−4.61	11 40 24.1	+12.8	15 48 +14.1
	9.0	5	14 19.00	+ 1.24	+ 6.98	354 43 56.7	−23.4	14 27.22	−4.70	11 35 51.3	+12.6	16 14 +14 1
	9.2	6	22 17.20	+ 1.10	+ 6.97	357 6 28.4	−20.7	22 25.27	−4.13	13 58 25.7	+12.1	16 41 +14.2
												17 6 +14.2
	9.4	5	25 21.00	+ 1.11	+ 6.97	356 59 18.6	−20.9	25 29.08	− 4.21	13 51 15.7	+12.0	18 1 +14.1
	8.7	3	26 21.70	+ 1.33	+ 6.97	353 59 26.1	−24.2	26 30.00	−5.19	10 51 19.9	+11.9	18 10 +14.2 743.4
	9.0	7	31 52.61	+ 1.37	+ 6.97	353 37 31.4	−24.7	32 0.95	−5.46	10 29 24.7	+11.7	—
	8.3	5	39 48.18	+ 1.13	+ 6.97	355 47 30.6	−22.1	39 56.28	−4.77	12 39 26.5	+11.2	
	8.5	6	41 13.52	+ 1.14	+ 6.97	355 41 39.2	−22.3	41 21.63	−4.83	12 33 34.9	+11.2	
	9.0	5	53 46.06	+ 1.37	+ 6.97	353 35 19.8	−24.7	53 54.40	−5.87	10 27 13.1	+10.5	
	9.0	6	56 23.73	+ 1.32	+ 6.97	354 4 30.9	−24.1	56 32.02	−5.67	10 56 24.8	+10.3	
	9.2	4	59 24.25	+ 1.22	+ 6.96	354 55 37.0	−23.2	59 32.43	−5.36	11 47 31.8	+10.2	
	7.0	4	17 1 26.12	+ 1.21	+ 6.96	355 0 28.9	−23.1	17 1 34.29	−5.36	11 52 23.8	+10.0	
	8.9	4	3 44.55	+ 1.27	+ 6.96	354 28 24.1	−23.7	3 52.78	−5.62	11 20 18.4	+ 9.9	
	6.8	6	5 50.73	+ 1.22	+ 6.96	354 52 48.2	−23.2	5 58.91	−5.47	11 44 43.0	+ 9.7	

№	Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Rédust. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyeP.	Remarqu
22		9.0	6	$17^h14^m55^s55$	+ 1s28	+ 6s96	354°24′57″0	−23″6	$17^h15^m3^s79$	−5s79	11°16′51″4	+ 9″1	
23		9.3	5	24 18.02	+ 1.39	+ 6.96	353 26 56.5	−24.9	24 26.37	−6.41	10 18 49.6	+ 8.5	
24		9.4	4	25 45.50	+ 1.39	+ 6.96	353 27 18.5	−24.9	25 53.85	−6.43	10 19 11.6	+ 8.4	
25		9.2	5	29 34.72	+ 1.32	+ 6.96	354 2 47.9	−24.2	29 43.00	−6.16	10 54 41.7	+ 8.2	
26		9.2	5	32 42.12	+ 1.33	+ 6.96	353 58 38.1	−24.3	32 50.41	−6.23	10 50 31.8	+ 8.0	
27		9.0	6	35 34.55	+ 1.25	+ 6.96	354 40 23.4	−23.4	35 42.76	−5.94	11 32 18.0	+ 7.7	
28		9.5	3	38 55.20	+ 1.09	+ 6.96	356 17 54.6	−21.6	39 3.25	−5.32	13 9 51.0	+ 7.5	
29		9.5	6	41 59.45	+ 1.39	+ 6.95	353 28 54.4	−24.8	42 7.79	−6.62	10 20 47.6	+ 7.3	
30		8.9	6	46 47.25	+ 1.23	+ 6.95	354 50 47.0	−23.2	46 55.43	−5.98	11 42 41.8	+ 7.0	
31		9.5	5	50 42.94	+ 1.05	+ 6.95	356 40 21.4	−21.2	50 50.94	−5.29	13 32 18.2	+ 6.7	
32	35 Draconis		7	54 25.44	+ 1.11	+ 6.95	356 9 20.7	−21.8	54 33.50		13 1 16.9		
33		9.2	4	57 13.50	+ 1.32	+ 6.95	354 2 17.8	−24.2	57 21.77	−6.46	10 54 11.6	+ 6.3	
34		9.3	6	18 0 56.22	+ 1.28	+ 6.95	354 24 51.8	−23.8	18 1 4.45	−6.32	11 16 46.0	+ 6.0	
35		8.5	6	5 25.98	+ 1.22	+ 6.95	354 53 58.3	−23.2	5 34.15	−6.11	11 45 53.1	+ 5.6	
36		9.5	4	10 4.72	+ 1.31	+ 6.95	354 7 24.8	−24.1	10 12.98	−6.52	10 59 18.7	+ 5.3	
						23 JUIN.							
1		8.7	6	15 37 17.57	+ 1.37	+ 6.30	354 48 18.0	−23.8	15 37 25.24	−3.86	11 40 13.6	+14.6	n
2	ζ Urs. min.		7	48 0.79	+ 1.34	+ 6.30	354 59 30.6	−23.6	48 8.43		11 51 26.4		+0s261 +
3		9.4	6	16 11 12.92	+ 1.37	+ 6.29	354 48 27.8	−23.8	16 11 20.58	−4.52	11 40 23.4	+13.0	P
4	19 Urs. min.		7	13 57.71	+ 1.14	+ 6.29	356 58 15.6	−21.4	14 5.14		13 50 13.6		343° 7′
5		9.3	5	22 17.26	+ 1.13	+ 6.29	357 6 29.9	−21.2	22 24.68	−4.08	13 58 28.1	+12.4	—
6*		9.2	5	25 15.52	+ 1.18	+ 6.29	356 32 33.6	−21.8	25 22.99	−4.27	13 24 31.2	+12.3	Instr. mét $15^h37^m+10^s6$
7		9.0	7	31 52.91	+ 1.53	+ 6.29	353 37 29.3	−25.3	32 0.73	−5.40	10 29 23.4	+12.0	16 14 +10.6
8		8.0	5	39 48.46	+ 1.25	+ 6.28	355 47 27.9	−22.7	39 55.99	−4.51	12 39 24.6	+11.5	16 41 + 9.7
9		8.5	5	41 13.46	+ 1.27	+ 6.28	355 41 37.2	−22.8	41 21.01	−4.77	12 33 33.8	+11.5	16 58 + 9.5
10	ε Urs. min.		7	57 27.41	+ 2.06	+ 6.28	350 54 46.3	−28.7	57 35.75		7 46 35.0		—
						24 JUIN.							6. Double, sui
1	α Urs. min. s. p.		3	13 17 43.63	− 4.60	+ 7.07			1 17 46.10				n
2	4 Urs. min.		7	14 9 11.99	+ 0.49	+ 7.06	355 3 19.0	−23.0	14 9 19.54		11 55 16.4		+0s096 +
3	β Urs. min.		7	50 57.09	+ 0.38	+ 7.05	358 30 54.7	−19.2	51 4.52		15 22 55.9		P
4		8.7	7	15 37 17.53	+ 0.50	+ 7.04	354 48 16.1	−23.5	15 37 25.07	−3.91	11 40 13.0	+14.8	343° 7′
5	ζ Urs. min.		7	48 0.56	+ 0.50	+ 7.04	354 59 29.1	−23.3	48 8.10		11 51 26.2		—
6		8.7	7	57 6.49	+ 0.42	+ 7.03	357 3 13.2	−21.0	57 13.94	−3.63	13 55 12.6	+13.9	Instr. mét $14^h9^m+14^s01$
7*		9.2	7	16 5 12.16	+ 0.44	+ 7.03	356 33 49.2	−21.5	16 5 19.63	−3.87	13 25 48.1	+13.6	14 51 +12.7
8*		9.0	3	11 25.33	+ 0.57	+ 7.03	353 35 59.3	−25.0	11 32.93	−4.92	10 27 54.7	+13.4	15 37 +11.7
9*		9.0	3	11 48.67	+ 0.57	+ 7.03	353 35 41.2	−25.0	11 56.27	−4.93	10 27 36.6	+13.3	16 14 +10.6
10	19 Urs. min.		4	13 57.92	+ 0.42	+ 7.03	356 58 14.6	21.1	14 5.37		13 50 13.9		16 44 +10.1
													17 5 +10.0
11*		9.4	5	22 33.34	+ 0.53	+ 7.03	354 27 6.8	−24.0	22 40.90	−4.82	11 19 3.2	+12.8	18 9 + 9.6
12		9.1	4	25 15.28	+ 0.43	+ 7.03	356 32 32.4	−21.7	25 22.74	−4.23	13 24 31.1	+12.6	—
13		8.9	4	26 24.45	+ 0.59	+ 7.03	353 9 57.0	−25.5	26 32.07	−5.42	10 1 51.9	+12.6	
14		8.2	4	31 35.78	+ 0.53	+ 7.03	354 25 31.7	−24.1	31 43.34	−4.99	11 17 28.0	+12.3	7, 9. Suivante
15		8.5	5	42 4.92	+ 0.50	+ 7.02	354 57 33.0	−23.5	42 12.44	−4.98	11 49 29.9	+11.7	8, 11. Précéde
													33. A travers le
16		8.9	4	43 34.02	+ 0.59	+ 7.02	353 4 53.2	−25.6	43 41.63	−5.80	9 56 48.0	+11.6	
17		8.7	5	55 10.08	+ 0.59	+ 7.02	353 14 55.1	−25.4	55 17.69	5.95	10 6 50.1	+11.0	
18		9.2	3	56 24.20	+ 0.54	+ 7.02	354 4 28.5	−24.5	56 31.76	−5.56	10 56 24.4	+10.9	
19		9.4	3	17 0 12.00	+ 0.54	+ 7.02	354 3 35.4	−24.5	17 0 19.56	−5.63	10 55 29.3	+10.7	
20		8.8	4	2 1.48	+ 0.54	+ 7.02	354 1 13.3	−24.6	2 9.04	−5.72	10 53 9.1	+10.5	
21		9.0	7	5 15.91	+ 0.53	+ 7.02	354 19 37.3	−24.2	5 23.46	−5.60	11 11 33.5	+10.4	
22		9.0	6	14 45.83	+ 0.48	+ 7.02	355 19 25.0	−23.0	14 53.33	−5.33	12 11 22.4	+ 9.7	

Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c sec δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarques.
	8.8	6	17h25m25s75	+ 0s54	+ 7s02	354° 6′ 16″8	−23″2	17h25m33s31	−6s00	10°58′ 14″0	+ 9″1	
	9.0	4	28 17.45	+ 0.56	+ 7.02	353 46 18.0	−24.8	28 25.03	−6.21	10 38 13.6	+ 8.9	
	8.8	5	32 52.72	+ 0.56	+ 7.01	353 47 38.0	−24.8	33 0.29	−6.23	10 39 33.6	+ 8.6	
	9.0	6	36 3.67	+ 0.51	+ 7.01	354 43 33.6	−23.7	36 11.19	−5.85	11 35 30.3	+ 8.4	
	9.4	4	38 55.65	+ 0.45	+ 7.01	356 17 53.3	−21.9	39 3.11	−5.25	13 9 51.8	+ 8.2	
	8.6	6	42 28.35	+ 0.43	+ 7.01	356 52 22.2	−21.3	42 35.79	−5.11	13 44 21.3	+ 7.9	
	9.0	5	51 8.86	+ 0.43	+ 7.01	356 44 54.3	−21.4	51 16.30	−5.34	13 36 53.3	+ 7.4	
Draconis		7	54 25.80	+ 0.45	+ 7.01	356 7 19.1	−22.2	54 33.26		12 59 17.3		
	6.5	3	56 22.50	+ 0.56	+ 7.01	353 46 57.5	−24.9	56 30.07	−6.54	10 38 53.0	+ 6.9	
	7.4	6	18 0 47.42	+ 0.53	+ 7.01	354 26 29.9	−24.1	18 0 54.96	−6.26	11 18 26.2	+ 6.7	
Urs. min.		2	8 36.05	+ 1.76	+ 7.01			8 44.82				
						28 JUIN.						
Urs. min.		7	14 50 57.71	+ 0.21	+ 6.36	358 30 54.2	−19.2	14 51 4.28		15 22 54.4		n c
Urs. min.		7	15 48 1.19	+ 0.28	+ 6.35	354 59 28.2	−23.3	15 48 7.82		11 51 24.3		+0s037 +0s021
	9.0	4	16 11 25.82	+ 0.32	+ 6.34	353 35 57.1	−25.0	16 11 32.48	−4.65	10 27 51.5	+14.2	P
	9.0	3	11 49.60	+ 0.32	+ 6.34	353 35 38.7	−25.0	11 56.26	−4.66	10 27 33.1	+14.2	343° 7′ 40″6
Urs. min.		3	13 58.50	+ 0.23	+ 6.34	356 58 13.9	−21.1	14 5.07		13 50 12.2		—
												Instr. météorol.
	8.8	7	26 24.81	+ 0.33	+ 6.34	353 9 55.1	−25.5	26 31.48	−5.15	10 1 49.0	+13.5	14h51m +14°2 744.9mm
	8.5	4	42 5.70	+ 0.28	+ 6.33	354 57 31.7	−23.4	42 12.31	−4.79	11 49 27.7	+12.7	15 48 +12.8 745.3
	8.8	4	43 34.58	+ 0.33	+ 6.33	353 4 52.5	−25.6	43 41.24	−5.56	9 56 46.3	+12.6	16 14 +12.3
	8.8	5	55 10.70	+ 0.33	+ 6.33	353 14 54.9	−25.4	55 17.36	−5.72	10 6 48.9	+12.0	16 44 +11.9
	9.0	6	57 20.97	+ 0.31	+ 6.33	353 57 39.1	−24.6	57 27.61	−5.44	10 49 33.9	+11.8	17 0 +11.7
												17 28 +10.8
	9.3	7	17 0 13.19	+ 0.30	+ 6.33	354 3 36.8	−24.4	17 0 19.82	−5.43	10 55 31.8	+11.7	17 56 +10.5
	9.0	7	5 16.59	+ 0.29	+ 6.33	354 19 38.4	−24.1	5 23.21	−5.42	11 11 33.7	+11.4	18 54 +10.0
	9.0	7	14 56.69	+ 0.29	+ 6.33	354 24 53.7	−24.1	15 3.31	−5.54	11 16 49.0	+10.8	19 36 + 9.6
	9.5	7	24 12.93	+ 0.29	+ 6.33	354 23 34.9	−24.1	24 19.55	−5.69	11 15 30.2	+10.2	20 0 + 9.4
	9.0	4	28 18.20	+ 0.31	+ 6.33	353 46 17.1	−24.9	28 24.84	−6.05	10 38 11.6	+10.0	20 13 + 9.8
												20 34 + 9.6 745.8
	9.0	6	36 4.25	+ 0.31	+ 6.33	354 43 33.4	−23.8	36 10.89	−5.72	11 35 29.0	+ 9.5	—
	9.5	6	42 0.50	+ 0.32	+ 6.33	353 28 49.5	−25.3	42 7.15	−6.41	10 20 43.6	+ 9.1	
	9.5	5	50 0.00	+ 0.32	+ 6.32	353 28 32.6	−25.3	50 6.64	−6.52	10 20 26.7	+ 8.6	
	8.0	5	53 46.94	+ 0.31	+ 6.32	354 43 14.8	−23.8	53 53.57	−5.94	11 35 10.4	+ 8.3	3, 4. Précédentes.
	6.5	7	56 23.24	+ 0.31	+ 6.32	353 46 56.0	−24.9	56 29.87	−6.43	10 38 50.5	+ 8.1	
	8.8	6	18 4 3.18	+ 0.33	+ 6.32	353 18 3.9	−25.4	18 4 9.83	−6.78	10 9 57.9	+ 7.6	
	9.4	4	9 26.08	+ 0.23	+ 6.32	357 4 14.8	−21.1	9 32.63	−5.21	13 56 13.1	+ 7.2	
	9.5	6	17 7.93	+ 0.30	+ 6.32	354 13 33.6	−24.4	17 14.55	−6.42	11 5 28.6	+ 6.7	
	9.5	5	21 58.76	+ 0.34	+ 6.32	352 56 41.7	−25.9	22 5.42	−7.20	9 48 35.2	+ 6.3	
	9.2	3	23 59.47	+ 0.31	+ 6.32	354 58 57.9	−23.5	24 6.10	−6.13	11 50 53.8	+ 6.2	
	9.1	5	35 42.86	+ 0.31	+ 6.32	354 53 42.8	−23.6	35 49.49	−6.26	11 45 38.6	+ 5.4	
	9.5	4	37 56.72	+ 0.32	+ 6.32	353 37 15.0	−25.1	38 3.36	−6.95	10 29 9.3	+ 5.2	
	9.1	5	40 50.54	+ 0.28	+ 6.31	354 49 18.5	−23.7	40 57.13	−6.33	11 41 14.2	+ 5.0	
H. Ceph. s p.		4	47 18.60	− 1.19	+ 6.30			6 47 23.71				
	9.5	3	50 7.53	+ 0.27	+ 6.30	355 16 17.6	−23.2	18 50 14.10	−6.17	12 8 13.8	+ 4.3	
	9.4	3	52 1.43	+ 0.29	+ 6.30	354 36 11.0	−24.0	52 8.02	−6.51	11 28 6.4	+ 4.2	
	9.4	3	54 1.50	+ 0.26	+ 6.30	355 29 59.9	−22.9	54 8.06	−6.10	12 21 56.4	+ 3.9	
	7.5	6	19 6 57.63	+ 0.34	+ 6.30	352 51 17.8	−26.1	19 7 4.27	−7.62	9 43 11.1	+ 3.0	
	9.0	5	12 15.04	+ 0.32	+ 6.30	353 34 9.4	−25.2	12 21.66	−7.19	10 26 3.6	+ 2.6	
	8.7	5	13 52.52	+ 0.33	+ 6.30	353 5 14.6	−25.8	13 59.15	−7.48	9 57 8.2	+ 2.5	
	9.5	8	18 14.43	+ 0.31	+ 6.30	353 42 56.5	−25.0	18 21.04	−7.10	10 34 50.9	+ 2.3	
	9.3	5	23 42.24	+ 0.29	+ 6.30	354 24 55.3	−24.2	23 48.83	−6.71	11 16 50.5	+ 1.8	
	9.5	5	28 41.90	+ 0.27	+ 6.30	355 16 57.1	−23.2	28 48.47	−6.30	12 8 53.3	+ 1.4	

№	Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarq
39		8.7	4	19h29m23s.75	+ 0s.27	+ 6s.30	355°13′12″.1	−23″.2	19h29m30s.32	−6s.32	12° 5′ 8″.3	+ 1″.4	
40		9.0	4	32 57.86	+ 0.28	+ 6.30	354 52 28.0	−24.9	33 4.44	−6.49	11 44 22.5	+ 1.1	
41		9.1	6	35 51.78	+ 0.33	+ 6.30	353 7 28.2	−25.7	35 58.41	−7.48	9 59 21.9	+ 0.8	
42		8.7	5	45 17.28	+ 0.34	+ 6.29	352 53 14.9	−26.1	45 23.91	−7.63	9 45 8.2	+ 0.1	
43		9.5	4	47 23.80	+ 0.31	+ 6.29	353 47 10.5	−25.0	47 30.40	−7.07	10 39 4.9	0.0	
44		8.9	5	50 24.58	+ 0.26	+ 6.29	355 27 35.8	−23.0	50 31.13	−6.21	12 19 32.2	− 0.3	
45		9.5	3	52 59.07	+ 0.30	+ 6.29	354 7 26.7	−24.6	53 5.66	−6.87	10 59 21.5	− 0.4	
46		9.0	5	55 45.58	+ 0.25	+ 6.29	356 8 13.3	−22.2	55 52.12	−5.92	13 0 10.5	− 0.6	
47		9.0	6	59 28.32	+ 0.24	+ 6.29	356 45 28.0	−21.5	59 34.85	−5.69	13 37 25.9	− 0.8	
48		8.4	5	20 6 36.20	+ 0.26	+ 6.29	355 33 5.6	−22.9	20 6 42.75	−6.15	12 25 2.1	− 1.4	
49		8.0	6	10 4.88	+ 0.25	+ 6.28	355 55 41.6	−22.4	10 11.41	−5.80	12 47 38.6	− 1.7	
50	x Cephei		7	12 38.36	+ 0.26	+ 6.28	355 45 41.0	−22.6	12 44.90		12 37 37.8		
51		7.8	5	19 32.30	+ 0.27	+ 6.28	355 27 50.8	−23.0	19 38.85	−6.15	12 19 47.2	− 2.4	
52		8.9	4	21 11.95	+ 0.32	+ 6.28	353 27 5.8	−25.4	21 18.55	−7.20	10 18 59.8	− 2.5	
53		9.2	6	24 36.87	+ 0.26	+ 6.28	355 47 54.2	−22.6	24 43.41	−5.70	12 39 51.0	− 2.8	
54		8.5	5	31 52.76	+ 0.27	+ 6.28	355 11 44.4	−23.3	31 59.31	−6.21	12 3 40.5	− 3.5	
55	73 Draconis		4	33 57.30	+ 0.21	+ 6.28	358 33 51.3	−19.5	34 3.79		15 25 51.2		
							29 JUIN.						
1*	47 H. Ceph. s. p.		7	14 51 7.61	− 0.30	+ 5.29	332 6 47.8	−55.8	2 51 12.60		11 1 48.3		n
2*	48 H. Ceph. s. p.		7	15 6 1.97	− 0.26	+ 5.28	330 27 40.5	−59.2	3 6 6.99		12 40 59.0		+0s.037 +
3	5 H. Cam. s. p		7	38 26.24	− 0.17	+ 5.28	324 7 47.8	−74.3	38 31.35		19 1 6.8		P
4*	s. p.	4.9	6	51 11.65	− 0.34	+ 5.27	333 31 35.4	−53.4	51 16.58	+3.12	9 36 58.3	−15.0	343° 7′
5*	s. p.	8.4	3	54 52.57	− 0.28	+ 5.27	331 21 59.3	−57.6	54 57.56	+2.53	11 46 38.6	−14.7	—
6	s. p.	8.2	7	16 4 54.51	− 0.29	+ 5.27	331 51 41.5	−56.8	4 4 59.49	+2.89	11 16 55.6	−14.3	Instr. mét 14h51m+19s
7*	s. p.	7.9	5	26 18.42	− 0.31	+ 5.27	333 27 38.9	−53.6	26 23.38	+3.54	9 40 55.0	−13.4	15 6 +18.5
8	Gr. 848 s. p.		7	33 38.56	− 0.23	+ 5.27	328 52 38.5	−63.0	33 43.60		14 16 4.8		15 39 +17.8
9	s. p.	9.0	6	47 9.66	− 0.28	+ 5.26	331 33 6.5	−57.4	47 14.64	+3.64	11 35 31.2	−12.2	15 55 +17.3
10	s. p.	8.9	4	48 13.18	− 0.28	+ 5.26	331 27 21.0	−57.6	48 18.16	+3.63	11 41 16.9	−12.2	16 26 +16.8
11*	s. p.	9.0	5	17 2 21.64	− 0.29	+ 5.26	331 48 48.6	−56.9	5 2 26.61	+4.00	11 19 48.6	−11.4	16 48 +16.3
12	s. p.		4	3 57.65	− 0.30	+ 5.26	332 14 27.2	−56.1	4 2.61		10 54 9.2		17 12 +16.1
13	19 H. Cam. s. p.	6.8	5	8 23.32	− 0.28	+ 5.26	331 26 24.8	−56.6	8 28.30	+3.97	11 42 12.1	−11.0	17 25 +16.1
14	s. p.	9.0	5	11 26.18	− 0.34	+ 5.26	333 26 0.0	−53.8	11 31.10	+4.94	9 42 34.1	−10.9	1 2, 5. Très
15*	Gr. 966 s. p.		4	24 36.58	− 0.22	+ 5.25	328 6 39.6	−64.8	24 41.61		5 2 5.5		4. Ondulante. 7, 11, 15. A les nuages
							4 JUILLET.						
1	Gr. 848 s. p.		7	16 33 44.70	− 1.97	+ 1.42	328 52 41.4	− 61.2	4 33 44.15		14 16 5.6		n
2	s. p.	8.0	7	17 3 18.23	− 2.41	+ 1.40	331 23 18.8	−56.0	5 3 17.22	+3.48	11 45 23.0	−12.4	+0s.481 +
3	s. p.	9.0	5	9 28.88	− 2.53	+ 1.39	331 53 32.9	−55.1	9 27.74	+3.78	11 15 8.0	−12.1	P
4	s. p.	9.0	5	18 44.92	− 2.47	+ 1.39	331 38 39.3	−55.6	18 43.84	+3.85	11 30 2.1	−11.6	343° 7′
5	s. p.	8.2	4	25 50.50	− 2.89	+ 1.38	333 28 17.4	−52.1	25 48.99	+4.84	9 40 20.5	−11.3	—
6	s. p.	9.0	5	52 35.70	− 2.59	+ 1.37	332 7 13.0	−54.7	52 34.48	+4.45	11 1 27.5	− 9.6	Instr. mé 16h34m+26s
7	s. p.	8.5	5	55 9.72	− 2.49	+ 1.37	331 41 40.7	−55.5	55 8.60	+4.45	11 27 0.6	− 9.4	17 26 +25.8
8	s. p.	9.0	5	18 7 51.20	− 2.55	+ 1.36	331 59 5.0	−55.0	6 7 50.01	+4.76	11 9 35.8	− 9.5	17 53 +25.8
9	s. p.	7.5	5	11 35.30	− 2.43	+ 1.35	331 29 5.2	−56.0	11 34.22	+4.58	11 39 36.6	− 8.3	18 27 +25.8
10	23 H. Cam. s. p.		7	27 2.36	− 2.76	+ 1.34	332 49 31.0	−53.6	27 0.94		10 19 8.4		18 47 +25.6
11	51 H. Ceph. s. p.		5	48 33.04	−10.32	+ 1.33	340 21 33.2	−41.0	47 24.05		2 46 53.6		— Images ondu dant tout le s
							5 JUILLET.						
1	s. p.	9.0	5	17 3 30.52	− 3.39	+ 0.35	332 17 15.4	−54.2	5 3 27.48	+3.82	10 51 23.9	−13.3	n c
2	s. p.	8.9	5	9 36.28	− 3.29	+ 0.35	331 59 15.9	−54.8	9 33.34	+3.61	11 9 24.0	−13.0	+0s.571 +0s

Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarques.
												P
966 s. p.		7	$17^h24^m44^s27$	-2^s38	$+0^s34$	328° 6′ 39″5	−62″9	$5^h24^m42^s23$		15° 2′ 8″5		343° 7′ 45″1
s. p.	8.7	5	49 54.10	− 3.69	+ 0.32	333 10 40.6	−52.7	49 50.73	$+4^s95$	9 57 57.2	−10″7	—
s. p	8.7	4	55 53.75	− 3.74	+ 0.32	333 19 11.5	−52.3	55 50.33	+5.15	9 49 25.9	−10.3	Instr. météorol.
												$17^h\ 4^m+26°7\ 749.6^{mm}$
Urs. min.		5	18 8 33.82	+10.80	+ 0.31	346 31 27.1	−32.6	18 8 44.93		3 23 9.4		17 25 +26.5
s. p.	7.0	6	14 31.22	− 3.35	+ 0.30	332 11 12.1	−54.6	6 14 28.17	+5.02	10 57 27.6	− 9.1	18 9 +25.8
s. p.	8.7	5	18 13.32	− 3.79	+ 0.30	333 24 53.2	−52.2	18 9.83	+5.59	9 43 44.1	− 8.9	18 44 +25.8 749.5
H. Cam. s. p.		5	27 3.98	− 3.51	+ 0.29	332 49 29.9	−53.3	27 0.76		10 19 8.5		—
H. Cam. s. p.		7	43 41.77	− 2.80	+ 0.28	330 15 41.3	−58.4	43 39.25		12 53 2.2		Images mauvaises pendant tout le soir.
						15 JUILLET.						
												n c i
848 s. p.		7	16 33 57.24	− 1.18	− 11.03	328 52 41.8	−62.6	4 33 45.03		14 16 7.9		$+0^s229$ $+0^s069$ $+0^s235$
s. p.	8.0	5	17 3 30.98	− 1.43	− 11.05	331 23 18.8	−57.4	5 3 18.50	+2.55	11 45 25.7	−14.6	P
s. p.	8.9	5	9 47.42	− 1.51	− 11.05	331 59 16.9	−56.3	9 34.86	+2.86	11 9 26.5	−14.4	343° 7′ 47″1
966 s. p.		7	24 55.17	− 1.12	− 11.07	328 6 42.6	−64.4	24 42.98		15 2 8.9		Instr, météorol.
Urs. min.		3	18 8 49.27	+ 5.04	− 11.09	346 31 26.5	−33.2	18 8 43.22		3 23 6.2		$16^h34^m+18°3\ 745.3^{mm}$
												18 9 +17.5 745.2
						20 JUILLET.						
												n c
848 s. p.		7	16 34 3.24	− 0.64	− 16.91	328 52 39.4	−62.2	4 33 45.69		14 16 9.6		$+0^s093$ $+0^s069$
H. Cam. s p.		7	17 4 22.31	− 0.85	− 16.94	332 14 26.1	−55.4	5 4 4.52		10 54 16.1		P
s. p.	9.0	7	9 47.14	− 0.82	− 16.95	331 53 30.2	−56.1	9 29.37	+2.33	11 15 12.7	− 15.3	343° 7′ 46″8
s. p.	9.4	5	22 55.44	− 0.83	− 16.96	332 2 33.9	−55.9	22 37.65	+2.71	11 6 8.8	−14.7	—
s. p.	8.2	4	26 8.20	− 0.95	− 16.96	333 28 16.3	−53.1	25 50.29	+3.28	9 40 23.6	−14.7	Instr. météorol.
s. p.	9.4	7	50 40.04	− 0.93	− 16.97	333 6 53.4	−53.8	50 22.14	+3.74	10 1 47.2	−13.5	$16^h34^m+17°0\ 737.0^{mm}$
s. p.	8.7	5	56 9.66	− 0.94	− 16.98	333 19 10.5	−53.4	55 51.74	+3.51	9 49 29.7	−13.3	17 4 +16.1
s. p.	8.5	3	57 50.47	− 0.93	− 16.98	333 8 49.0	−53.7	57 32.56	+3.93	9 59 51.5	−13.2	17 50 +15.8
s. p.	8.1	5	18 2 39.78	− 0.94	− 16.98	333 18 7.5	−53.4	6 2 21.86	+4.12	9 50 32.7	−12.9	18 47 +14.5
s. p.	9.0	4	10 25.05	− 0.83	− 16.99	332 2 18.4	−56.1	10 7.23	+3.72	11 6 24.5	−12.4	19 19 +14.0 736.9
												—
s p.	9.5	6	15 38.48	− 0.93	− 16.99	332 11 5.0	−55.8	15 20.56	+3.88	10 57 37.6	−12.1	
H. Cam. s. p.		3	27 19.60	− 0.89	− 17.00	332 49 29.5	−56.7	27 1.71		10 19 14.0		
H. Ceph. s. p		7	47 47.37	− 3.31	− 17.01	340 21 32.1	−41.9	47 27.05		2 46 56.6		12. A travers les nuages.
s. p.	8.0	5	19 3 11.26	− 0.77	− 17.02	331 6 31.7	−56.0	7 2 53.47	+4.24	12 2 11.1	− 9.1	
s. p.	6.5	5	8 29.12	− 0.80	− 17.03	331 36 17.7	−57.0	8 11.29	+4.52	11 32 26.1	− 8.8	
r. 1308 s. p		5	19 28.30	− 0.89	− 17.03	321 50 36.4	−80.7	19 10.38		21 18 31.1		
						24 JUILLET.						
												n c
r. 2373.		5	16 35 50.62	+ 0.85	− 20.65	355 27 40.8	−22.5	16 35 30.82		12 19 33.3		$+0^s117$ $+0^s069$
	8.5	4	56 16.90	+ 0.88	− 20.67	355 0 45.2	−22.9	55 57.11	−3.20	11 52 37.3	+19.0	P
	9.0	5	17 15 11.64	+ 0.86	− 20.68	355 19 21.8	−22.6	17 14 51.82	−3.59	12 11 14.2	+17.4	343° 7′ 45″0
	9.0	7	29 27.69	+ 0.87	− 20.69	355 7 10.4	−22.9	29 7.87	−3.96	11 59 2.5	+16.9	—
	8.6	6	42 54.40	+ 0.76	− 20.70	356 52 16.8	−21.0	42 34.46	−3.81	13 44 10.8	+16.4	Instr. météorol.
Draconis		7	54 51.99	+ 0.80	− 20.71	356 9 13.8	−21.8	54 32.08		13 1 7.0		$16^h36^m+19°2\ 751.4^{mm}$
Urs. min.		5	18 8 58.58	+ 3.14	− 20.72	346 31 24.5	−33.7	18 8 41.00		3 23 5.8		17 15 +19.1
	8.5	5	24 16.38	+ 0.95	− 20.73	354 13 11.6	−24.1	23 56.60	−5.44	11 5 2.5	+14.2	17 43 +17.0
	8.5	5	27 6.86	+ 0.85	− 20.73	355 24 49.5	−22.7	26 46.98	−5.05	12 16 41.8	+14.1	17 55 +16.5
	9.5	4	48 28.50	+ 1.02	− 20.74	353 17 4.8	−25.2	48 8.78	−6.35	10 8 54.6	+12.8	18 9 +16.2
	8.0	7	56 9.01	+ 1.03	− 20.75	353 6 50.9	−25.4	55 49.29	−6.58	9 58 40.5	+12.3	19 7 +14.8 752.0mm
	7.0	6	19 7 23.80	+ 1.06	− 20.76	352 51 13.1	−25.8	19 7 4.10	−6.96	9 43 2.3	+11.5	—
												2. Très pâle.
												6. A travers les nuages.
						26 JUILLET.						
												n c
s. p.	7.5	6	18 16 8.97	− 1.12	− 23.43	331 22 39.4	−57.9	6 15 44.42	+3.10	11 46 5.5	−13.4	$+0^s165$ $+0^s069$
H. Cam. s. p.		5	27 27.20	− 1.29	− 23.44	332 49 27.6	−55.0	27 2.47		10 19 14.4		P
												343° 7′ 47″0

№	Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u + m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Reduct. au lieu moyen.	Remarques.
3	51 H. Ceph. s. p.		5	$18^h48^m56^s96$	-4^s80	-23^s45	340°21′30″1	−42″2	$6^h48^m28^s71$		2°46′59″1		Instr. météorol. 18^h27^m + 19°6 755.2
						28 JUILLET.							
1	Gr. 2373		7	16 35 53.74	+ 1.34	− 24.53	355 27 39.6	−22.1	16 35 30.55		12 19 32 2		n c
2		9.0	5	17 29 5.10	+ 1.43	− 24.57	354 38 39.7	−23.1	17 28 41.96	−3ˢ74	11 30 31.3	+17″8	+0ˢ223 +0°06
3		8.3	7	38 9.04	+ 1.72	− 24.57	352 51 1.3	−25.2	37 46.19	−4.53	9 42 50.8	+17.3	P
4	ψ Draconis		7	44 22.64	+ 0.92	− 24.58	0 55 30.9	−16.3	43 58.98		17 47 29.3		343° 7′ 43″
5		9.0	5	51 20.96	+ 1.44	− 24.59	354 32 23.6	−23.3	50 57.81	−4.30	11 24 15.0	+16.9	—
6		8.5	5	18 5 56.20	+ 1.40	− 24.60	354 53 49.9	−22.9	18 5 33.00	−4.53	11 45 41.7	+16.3	Instr. météorol. 16^h36^m + 23°2 752.6
7		9.0	5	11 17.26	+ 1.41	− 24.60	354 47 20.5	−23.0	10 54.07	−4.70	11 39 12.2	+16.0	17 29 +22.0
8		9.2	5	24 28.32	+ 1.39	− 24.61	354 58 44.7	−22.9	24 5.10	−4.90	11 50 36.5	+15.4	17 44 +21.6
9		8.5	5	27 9.92	+ 1.34	− 24.61	355 24 47.7	−22.4	26 46.65	−4.81	12 16 40.0	+15.1	18 11 +21.5
10	Gr. 2655		6	35 37.72	+ 1.31	− 24.62	355 40 20.2	−22.1	35 14.41		12 32 12.8		18 35 +20.7
11	51 H. Ceph. s. p.		5	48 59.80	− 6.00	− 24.63	340 21 29.3	−41.9	6 48 29.17		2 46 57.9		18 58 +20.2 752.4
12		7.5	6	56 53.07	+ 1.45	− 24.63	354 26 20.7	−23.5	18 56 29.89	−5.74	11 18 11.9	+13.5	
						29 JUILLET.							
1	Gr. 2373		7	16 35 54.49	+ 1.51	− 25.55	355 27 39.8	−22.1	16 35 30.45		12 19 32.3		n c
2		8.4	5	17 25 18.82	+ 1.93	− 25.58	352 51 33.1	−25.2	17 24 55.17	−4.02	9 43 22.5	+18.0	+0ˢ260 +0°06
3		9.0	4	29 6.17	+ 1.62	− 25.58	354 38 39.8	−23.1	28 42.21	−3.65	11 30 31.3	+17.9	P
4		8.3	7	38 9.76	+ 1.93	− 25.59	352 51 1.8	−25.2	37 46.10	−4.38	9 42 51.2	+17.6	343° 7′ 41″4
5	ψ Draconis		5	44 23.44	+ 1.04	− 25.59	0 55 31.3	−16.2	43 58.89		17 47 29.7		—
6		9.3	5	50 41.18	+ 1.75	− 25.60	353 49 25.0	−24.1	50 17.33	−4.42	10 41 15.5	+17.1	Instr. météorol. 16^h36^m + 24°1 752.1
7		9.3	6	55 21.82	+ 1.75	− 25.60	353 37 34.1	−24.1	54 57.97	−4.55	10 29 24.6	+16.9	17 25 +23.1
8		9.5	5	18 3 47.60	+ 1 37	− 25.61	356 35 24.3	−21.0	18 3 23.36	−4.10	13 27 17.9	+16.7	17 44 +22.8
9	δ Urs min.		5	8 59.80	+ 5.57	− 25.61	346 31 22.7	−33.2	8 39.76		3 23 4.1		18 9 +20.8
10		9.1	7	25 45.17	+ 1.70	− 25.63	354 3 1.3	−23.9	25 21.24	−5.19	10 54 52.0	+15.6	18 25 +20.7
11	Gr. 2655		7	35 38.36	+ 1.48	− 25.63	355 40 20.6	−22.1	35 14.21		12 32 13.1		18 55 +19.8
12		8.8	5	51 4.62	+ 1.58	− 25.64	354 52 32.7	−23.1	50 40.56	−5.40	11 44 24.2	+14.2	19 24 +19.3 752.
13		8.7	7	55 44.16	+ 1.65	− 25.64	354 25 0.5	−23.6	55 20.17	−5.67	11 16 51.5	+13.9	
14		9.3	5	19 18 46.94	+ 1.37	− 25.66	356 39 17.3	−21.1	19 18 22.65	−5.26	13 31 10.8	+12.6	
15		9.3	6	24 13.02	+ 1.65	− 25.67	354 24 48.8	−23.6	23 49.00	−6.18	11 16 39.8	+12.1	
						1 AOÛT.							
1	Gr. 2373		7	16 35 57.36	+ 2.12	− 29.27	355 27 39.8	−22.3	16 35 30.21		12 19 31.8		n c
2		9.0	7	17 29 8.46	+ 2.27	− 29.32	354 38 40.1	−23.2	17 28 4'.41	−3.38	11 30 31.1	+18.5	+0ˢ394 +0°06
3	ψ Draconis		7	45 26.67	+ 1.45	− 29.33	0 55 31.1	−16.4	43 58.79		16 47 28.9		P
4		9.0	5	51 24.12	+ 2.29	− 29.33	354 32 23.1	−23.3	50 57.08	−3.97	11 24 14.0	+17.8	343° 7′ 45″8
5		8.0	5	54 19.20	+ 2.26	− 29.34	354 43 10.5	−23.2	53 52.12	−4.00	11 35 1.5	+17.7	—
6	δ Urs. min.		5	18 9 0.52	+ 7.84	− 29.34	346 31 22.6	−33.2	18 8 39.02		3 23 3.6		Instr. météoro. 16^h35^m + 23°5 756.1
7		9.0	5	25 35.12	+ 2.63	− 29.36	353 9 16.4	−25.0	25 8.39	−5.30	10 1 5.6	+16.3	17 29 +22.7
8	Gr. 2655		7	35 41.29	+ 2.08	− 29.37	355 40 20.3	−22.2	35 14.00		12 32 12.3		17 44 +22.7
9		8.8	6	51 7.48	+ 2.23	− 29.38	354 52 33.2	−23.1	50 40.33	−5.82	11 44 24.3	+15.1	18 9 +21.8
10	τ Draconis		6	19 18 14.42	+ 1.54	− 29.40	359 58 59.2	−17.4	19 17 46.56		16 50 56.0		19 18 +21.5
11		8.2	6	29 57.52	+ 2.17	− 29.41	355 13 6.0	−22.6	29 30.28	−5.80	12 4 57.6	+12.8	20 7 +20.8
12		9.0	6	33 31.33	+ 2.23	− 29.42	354 52 20.8	−23.1	33 4.14	−6.09	11 44 11.9	+12.7	20 11 +20.7 757.
13		8.5	5	45 50.52	+ 2.72	− 29.42	352 53 8.2	−25.4	45 23.82	−7.23	9 44 57.0	+11.5	
14		8.0	5	50 24.80	+ 2.70	− 29.43	352 55 38.5	−25.4	49 58.07	−7.29	9 47 27.3	+11.2	
15		9.0	5	57 19.30	+ 2.02	− 29.43	356 8 5.6	−21.7	56 51.89	−5.84	12 59 58.1	+11.0	
16		9.0	5	20 0 2.56	+ 1.92	− 29.44	356 45 20.9	−21.0	59 35.04	−5.66	13 37 14.1	+10.9	

Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarques.
	8.4	5	20h 7m10s58	+ 2s11	— 29s44	355°32′ 58″6	—22″3	20h 6m43s25	—6s19	12°24′ 50″5	+10″3	
	7.7	5	12 24.34	+ 2.09	— 29.45	355 38 33.4	—22.2	11 56.98	—6.22	12 30 25.4	+ 9.9	
3 AOÛT.												
s. p.	8.7	7	17 50 28.60	— 2.25	— 31.86	333 10 38.0	—53.4	5 49 54.49	+2.23	9 58 4.0	—16.3	n c
s. p.	8.5	6	58 8.45	— 2.25	— 31.87	333 8 47.4	—53.5	57 34.33	+2.45	9 59 54.7	—16.1	+0s334 +0s069
s. p.	8.0	6	18 2 57.58	— 2.28	— 31.87	333 18 5.4	—53.2	6 2 23.43	+2.79	9 50 36.4	—15.9	P
s. p.	7.5	5	12 4.40	— 1.91	— 31.88	331 6 20.9	—57.5	11 30.61	+2.21	12 2 25.2	—15.2	343° 7′ 48″6
s. p.	7.5	5	16 19.10	— 1.95	— 31.88	331 22 38.3	—56.9	15 45.27	+2.38	11 46 7.2	—15.1	—
												Instr. météorol.
H. Cam. s. p.		5	27 37.34	— 2.23	— 31.89	332 49 26.3	—54.2	27 3.22		10 19 16.5		17h50m+24°0 753.7mm
s. p.	9.4	5	30 47.24	— 2.05	— 31.89	331 54 9.0	—56.1	30 13.30	+2.88	11 14 35.7	—14.5	18 12 +23.8
H. Ceph. s. p.		5	48 11.16	— 8.30	— 31.90	340 21 28.9	—41.6	47 30.96		2 47 1.3		18 48 +22.8
s. p.	8.0	5	19 3 28.50	— 1.90	— 31.92	331 6 28.4	—57.6	7 2 54.68	+3.30	12 2 17.8	—12.7	19 47 +22.0 753.9
s. p.	7.0	5	9 46.74	— 1.96	— 31.92	331 23 48.7	—57.0	9 12.86	+3.53	11 44 56.9	—12.4	
s. p.	9.3	5	16 26.52	— 1.80	— 31.93	330 24 47.9	—59.2	15 52.79	+3.32	12 43 59.9	—11.9	
s. p.	9.0	5	34 23.54	— 2.02	— 31.94	331 45 35.8	—56.4	33 49.58	+4.14	11 23 9.2	—10.9	
s. p.	6.5	7	41 49.71	— 2.28	— 31.94	333 17 34.6	—53.5	41 15.49	+5.06	9 51 7.5	—10.6	
1374 s. p.		7	47 16.90	— 1.44	— 31.95	327 21 40.9	—66.0	46 43.51		15 47 13.7		
5 AOÛT.												
H. Cam. s. p.		7	17 4 43.31	— 2.55	— 34.43	332 14 24.4	—54.9	5 4 6.33		10 54 19.3		n c
r. 966 s. p.		4	25 20.70	— 1.84	— 34.45	328 6 38.2	—63.5	24 44.41		15 2 14.1		+0s422 +0s069
s. p.	8.9	7	18 2 19.46	— 2.85	— 34.48	333 24 31.8	—52.6	6 1 42.13	+2.41	9 44 9.6	—16.3	P
s. p.	7.5	5	12 13.48	— 2.20	— 34.49	331 28 59.0	—56.3	11 36.79	+1.86	11 39 46.1	—15.6	343° 7′ 48″8
s. p.	7.0	4	15 8.40	— 2.54	— 34.49	332 11 9.3	—55.0	14 31.37	+2.38	10 57 34.5	—15.7	—
												Instr. météorol.
s. p.	8.8	4	18 50.35	— 2.85	— 34.49	333 24 48.3	—52.9	18 13.01	+2.90	9 43 53.4	—15.7	17h 4m+25°8 753.3mm
s. p.	9.2	5	29 44.40	— 2.45	— 34.50	331 49 14.9	—56.0	29 7.45	+2.64	11 19 29.9	—15.0	17 24 +25.8
H. Ceph. s. p.		6	48 16.30	—10.10	— 34.51	340 21 28.8	—41.3	47 31.69		2 47 1.3		18 2 +25.8
s. p.	9.5	5	19 16 55.72	— 2.37	— 34.54	331 24 31.3	—56.9	7 16 18.81	+3.54	11 44 14.4	—12.5	18 18 +24.5
1308 s. p.		4	19 47.30	— 1.27	— 34.54	321 50 32.2	—79.9	19 11.49		21 18 36.5		18 48 +24.2
												19 35 +23.2 752.2
s. p.	9.3	5	35 16.47	— 2.41	— 34.56	331 36 27.3	—56.6	34 39.50	+3.95	11 32 18.1	—11.4	20 44 +22.1 751.3
s. p.	9.3	5	20 1 18.28	— 2.77	— 34.58	333 4 44.9	—53.8	8 0 40.93	+5.26	10 3 57.7	— 9.9	
1147 s. p.		7	6 0.37	— 1.99	— 34.58	329 14 32.7	—61.5	5 23.80		13 54 17.6		
s. p.	9.2	5	14 13.20	— 2.30	— 34.59	329 43 35.4	—60.4	13 36.31	+3.82	13 25 13.8	— 8.6	
s. p.	8.8	5	19 33.24	— 2.75	— 34.59	333 2 19.3	—53.9	18 55.90	+5.44	10 6 23.4	— 8.6	
s. p.	9.3	4	27 20.87	— 2.75	— 34.60	333 2 30.5	—53.9	26 43.52	+5.56	10 6 12.2	— 8.0	
s. p.	8.4	4	31 24.85	— 2.79	— 34.60	333 12 23.0	—53.5	30 47.46	+5.73	9 56 19.3	— 7.7	
s. p.	8.7	7	44 28.71	— 2.76	— 34.61	333 3 9.7	—53.9	43 51.34	+5.77	10 5 33.0	— 6.8	
7 AOÛT.												
	6.5	7	17 28 44.41	+ 2.93	— 37.66	352 53 51.3	—25.0	17 28 9.68	—3.11	9 45 36.6	+19.6	n c
Draconis		6	44 34.39	+ 1.58	— 37.68	0 55 32.8	—16.3	43 58.29		17 47 26.8		+0s434 +0s069
Urs. min.		5	18 9 6.24	+ 8.51	— 37.70	346 31 25.5	—33.0	18 8 37.05		3 23 2.8		P
	9.2	5	26 46.36	+ 2.44	— 37.71	354 47 56.9	—22.8	26 11.09	—3.68	11 39 44.4	+14.1	343° 7′ 49″7
												18h 0m+20°7 748.0mm
15 AOÛT.												
Urs. min.		5	18 9 20.16	+ 2.52	— 48.16	346 31 18.4	—33.1	18 8 34.52		3 23 0.1		n c
	9.5	5	27 52.52	+ 0.77	— 48.18	354 1 53.3	—24.0	27 5.11	—3.33	10 53 44.1	+16.0	+0s080 +0s069
r. 2655		7	36 0.66	+ 0.67	— 48.19	355 40 16.1	—22.1	35 13.14		12 32 8.8		P
												343° 7′ 45″2
												18h30m+17°4 745.8mm
19 AOÛT.												
Draconis		7	17 44 49.86	+ 0.51	— 52.93	0 55 28.7	—16.7	17 43 57.44		17 47 26.1		

№	Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Rédust. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarques
2	35 Draconis		7	$17^h55^m22^s39$	+ 0^s70	− 52^s93	356° 9′ 9″4	−22″1	$17^h54^m30^s16$		13° 1′ 1″4		n
3	δ Urs. min.		5	18 9 23.18	+ 2.72	− 52.94	346 31 19.3	−34.0	18 8 32.96		3 22 59.4		+0s092 +0
4		9.1	5	26 11.10	+ 0.84	− 52.95	354 2 57.8	−24.5	25 18.99	−3s29	10 54 47.4	+20″5	P
5	Gr. 2655		5	36 4.98	+ 0.72	− 52.96	355 40 16.5	−22.7	35 12.74		12 32 7.9		343° 7′
6		9.0	5	51 40.54	+ 0.94	− 52.97	352 56 12.0	−25.9	50 48.51	−4.35	9 48 0.2	+19.7	Instr. météo
7		7.8	5	19 15 26.60	+ 0.95	− 52.99	352 48 9.2	−26.1	19 14 34.56	−5.10	9 39 57.2	+18.7	17^h48^m+14°1 7
8		8.1	5	26 22.66	+ 0.95	− 53.00	352 52 19.0	−26.0	25 30.61	−5.43	9 44 7.1	+18.3	18 9 +13.8
9		9.0	5	36 22.44	+ 0.77	− 53.00	354 57 32.9	−23.5	35 30.21	−4.94	11 49 23.5	+17.9	18 35 +13.7
10		8.0	5	50 48.82	+ 0.94	− 53.01	352 55 33.0	−26.0	49 56.75	−6.08	9 47 21.1	+17.0	19 26 +13.1
													19 50 +12.5 7
						24 AOÛT.							
1	51 H. Ceph. s. p.		4	18 48 35.50	+ 0.00	− 56.38	340 21 23.3	−43.2	6 47 39.12		2 47 5.6		n
2		7.8	6	19 15 30.85	+ 0.01	− 56.40	352 48 7.5	−26.0	19 14 34.46	−4.63	9 39 55.8	+19.8	−0s069 +0
3	τ Draconis		6	18 41.73	+ 0.01	− 56.40	359 58 52.3	−17.9	17 45.34		16 50 48.7		P
4		8.1	5	26 26.66	+ 0.01	− 56.40	352 52 16.8	−26.0	25 30.27	−4.96	9 44 5.1	+19.4	343° 7′
5		9.0	7	36 25.69	+ 0.01	− 56.41	354 57 30.5	−23.5	35 29.29	−4.55	11 49 21.3	+19.1	—
6		9.4	4	49 26.40	+ 0.01	− 56.42	353 46 57.0	−24.9	48 29.99	−5.28	10 38 46.4	+18.4	Instr. météo
7		8.3	5	20 10 9.10	+ 0.01	− 56.43	352 46 18.2	−26.2	20 9 12.68	−6.31	9 38 6.3	+17.2	18^h48^m+14°0 7
8	× Cephei		7	13 40.39	+ 0.01	− 56.43	355 45 24.9	−22.1	12 43.97		12 37 17.1		19 18 +14.0
9		7.8	5	20 34.60	+ 0.01	− 56.43	355 27 36.4	−22.5	19 38.18	−5.42	12 19 28.2	+16.9	20 13 +12.1
10		9.2	3	25 39.43	+ 0.01	− 56.44	355 47 41.0	−22.1	24 43.00	−5.44	12 39 33.2	+16.6	20 33 +11.5
													21 8 +10.6
11	73 Draconis		7	33 59.89	+ 0.01	− 56.44	358 33 35.4	−19.6	33 3.46		15 25 30.1		21 56 +10.3 7
12		9.0	5	44 39.02	+ 0.01	− 56.45	354 42 13.9	−24.0	43 42.58	−6.21	11 34 4.2	+15.4	—
13		8.0	5	55 50.22	+ 0.01	− 56.45	355 21 13.1	−23.3	54 53.78	−6.13	12 13 4.1	+14.7	
14		8.0	5	57 54.50	+ 0.01	− 56.46	355 18 51.4	−23.3	56 58.05	−6.21	12 10 42.4	+14.5	
15		8.5	5	21 2 22.56	+ 0.01	− 56.46	353 2 37.4	−26.0	21 1 26.11	−7.44	9 54 25.7	+14.1	
16	Br. 2777		4	8 46.37	+ 0.01	− 56.46	355 27 36.0	−23.2	7 49.92		12 19 27.1		
17		7.5	7	12 39.65	+ 0.01	− 56.47	354 55 46.2	−23.8	11 43.19	−6.63	11 47 36.7	+13.6	
18		7.0	5	18 49.24	+ 0.01	− 56.47	355 0 22.9	−23.7	17 52.78	−6.70	11 52 13.5	+12.9	
19		8.8	5	28 41.36	+ 0.01	− 56.48	354 47 26.8	−24.0	27 44.89	−6.96	11 39 17.1	+12.3	
20		8.5	5	34 9.72	+ 0.01	− 56.48	354 43 40.1	−24.0	33 13.25	−7.08	11 35 30.4	+11.8	
21		8.7	5	44 46.04	+ 0.01	− 56.49	355 24 54.1	−23.2	43 49.56	−6.88	12 16 45.2	+10.9	
22		7.0	7	47 39.90	+ 0.01	− 56.49	355 25 11.9	−23.2	46 43.42	−6.91	12 17 3.0	+10.7	
23		8.5	6	53 49.62	+ 0.01	− 56.49	355 19 34.3	−23.3	52 53.14	−7.01	12 11 25.3	+10.2	
24		8.4	5	56 59.02	+ 0.01	− 56.49	354 48 54.4	−24.0	56 2.54	−7.32	11 40 44.7	+ 9.9	
						27 AOÛT.							
1	δ Urs. min.		7	18 9 29.36	− 1.40	− 57.85	346 31 17.0	−34.7	18 8 30.11		3 22 58.0		n
2		9.2	5	27 8.71	− 0.39	− 57.86	354 47 47.3	−24.1	26 10.46	−2.43	11 39 38.9	+21.8	−0s152 +0
3	Gr. 2655		7	36 10.02	− 0.36	− 57.86	355 40 12.7	−23.2	35 11.80		12 32 5.2		P
4		9.0	5	51 46.00	− 0.47	− 57.86	352 56 9.4	−26.5	50 47.67	−3.48	9 47 58.6	+21.2	343° 7′
5		9.4	3	55 3.93	− 0.37	− 57.87	355 29 46.2	−23.3	54 5.69	−3.12	12 21 38.6	+21.3	—
6		9.3	5	19 19 18.39	− 0.33	− 57.87	356 39 9.0	−22.1	19 18 20.19	−3.55	13 31 2.6	+20.7	Instr. mété
7	Gr. 2900		7	29 30.22	− 0.43	− 57.88	353 45 10.8	−25.5	28 31.91		10 37 1.0		18^h 9^m+12°1 7
8		9.1	6	38 22.57	− 0.46	− 57.88	353 7 55.4	−26.3	37 24.23	−4.05	9 59 44.8	+19.6	18 35 +11.5
9		9.4	5	53 32.25	− 0.36	− 57.88	355 40 35.4	−23.3	52 34.01	−4.57	12 32 27.8	+19.2	18 54 +11.2
10		8.3	5	20 10 10.60	− 0.47	− 57.89	352 46 17.4	−26.8	20 9 12.24	−6.06	9 38 6.3	+18.1	19 29 +10.8
													20 9 +10.1
11		8.8	5	15 14.37	− 0.35	− 57.89	356 14 53.8	−22.6	14 16.13	−4.90	13 6 46.9	+18.2	20 53 + 9.3
12		7.8	6	19 41.23	− 0.46	− 57.89	353 0 48.9	−26.5	18 42.88	−6.16	9 52 38.1	+17.6	21 1 + 9.1 7
13		6.8	4	21 52.60	− 0.47	− 57.89	352 57 7.7	−26.6	20 54.24	−6.33	9 48 56.8	+17.5	—
14		9.0	4	26 55.54	− 0.37	− 57.89	355 27 9.0	−23.6	25 57.28	−5.39	12 19 1.1	+17.4	Vers la fin du
15		8.8	5	34 31.28	− 0.36	− 57.90	355 46 48.4	−23.1	33 33.02	−5.44	12 38 41.0	+17.0	images très-inq

Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarques.
	9.0	5	20h36m50s51	— 0s38	— 57s90	355°17′38″3	—23″7	20h35m52s23	—5s66	12° 9′ 30″3	+16″8	
	9.0	6	44 40.98	— 0.39	— 57.90	354 42 12.3	—24.5	43 42.69	—6.06	11 34 3.5	+16.4	
2749		7	53 44.42	— 0.46	— 57.91	353 0 2.4	—26.6	52 46.05		9 51 51.5		
	8.5	6	21 2 24.82	— 0.46	— 57.91	353 2 35.2	—26.5	21 1 26.45	—7.29	9 54 24.3	+14.9	
2 SEPTEMBRE.												
Urs. min.		4	18 9 27.70	+ 1.67	— 61.43	346 31 16.7	—34.3	18 8 27.94		3 22 56.2		n c
Urs. min.		5	19 37 9.00	+ 5.48	— 61.46	344 10 19.8	—37.5	19 36 13,02		1 1 56.1		+0s030 +0s069
	8.8	5	20 15 17.26	+ 0.44	— 61.47	356 14 53.5	—22.1	20 14 16.23	—4.55	13 6 45.2	+19.7	P
2777		7	21 8 50.55	+ 0.46	— 61.48	355 27 32.7	—23.1	21 7 49.53		12 19 23.4		343° 7′ 46″2
	9.0	4	18 27.68	+ 0.57	— 61.48	352 57 37.7	—26.0	17 26.77	—7.26	9 49 25.5	+15.8	—
												Instr. météorol.
	8.7	8	44 50.54	+ 0.47	— 61.49	355 24 50.1	—23.1	43 49.52	—6.54	12 16 40.8	+14.2	22h19m+14°2 762.4mm
	8.6	7	54 34.32	+ 0.48	— 61.49	355 7 52.2	—23.5	53 33.31	—6.83	11 59 42.5	+13.5	23 4 +14.0
Cephei		5	22 8 45.56	+ 0.31	— 61.50	1 20 27.3	—16.5	22 7 44.37		18 12 24.6		—
	8.9	4	19 36.11	+ 0.57	— 61.50	353 5 14.1	—26.0	18 35.18	—8.44	9 57 1.9	+11.3	
	9.0	7	33 5.15	+ 0.44	— 61.51	356 20 12.6	—22.1	32 4.08	—7.83	13 12 4.3	+10.6	
	9.1	4	44 28.53	+ 0.56	— 61.51	353 34 13.3	—25.4	43 27.58	—8.46	10 26 1.7	+ 9.3	
	7.3	6	57 58.43	+ 0.42	— 61.52	356 51 59.4	—21.7	56 57.33	—6.92	13 43 51.5	+ 8.6	
Cephei		7	23 5 27.61	+ 0.37	— 61.52	358 21 3.8	—19.8	23 4 26.46		15 12 57.8		
3 SEPTEMBRE.												
Urs. min.		5	18 9 27.12	+ 2.23	— 62.24	346 31 14.8	—33.6	18 8 27.11		3 22 56.2		n c
	8.9	7	26 21.18	+ 0.65	— 62.25	354 48 22.9	—23.5	25 19.58	—1.62	11 40 14.4	+22.9	+0s063 +0s069
. 2655		7	36 12.88	+ 0.60	— 62.26	355 40 12.3	—22.5	35 11.22		12 32 4.8		P
	8.5	7	52 8.06	+ 0.77	— 62.27	352 57 8.9	—25.8	51 6.56	—2.69	9 48 58.1	+22.5	343° 7′ 45″0
. 2900		7	19 29 32.49	+ 0.71	— 62.28	353 45 9.7	—24.9	19 28 30.92		10 37 59.8		—
												Instr. météorol.
	9.1	5	36 57.03	+ 0.76	— 62.29	353 7 13.8	—25.7	35 55.50	—4.17	9 59 3.1	+21.4	18h 8m+20°7 763.0mm
s. p.	8.2	4	20 8 13.76	— 0.56	— 62.30	329 51 9.5	—62.1	8 7 10.90	+1.88	13 17 37.6	—16.9	18 35 +19.8
	8.8	7	15 17.75	+ 0.57	— 62.31	356 14 51.9	—22.0	20 14 16.01	—4.44	13 6 44.9	+20.2	19 29 +17.4 763.3
	6.8	6	21 55.26	+ 0.77	— 62.31	352 57 4.1	—26.0	20 53.72	—5.71	9 48 53.1	+19.5	20 33 +16.3
Draconis		10	34 4.95	+ 0.49	— 62.31	358 33 31.5	—19.5	33 3.13		15 25 27.0		21 54 +15.5
												23 4 +15.3
	8.7	9	21 44 51.05	+ 0.61	— 62.35	355 24 48.1	—23.1	21 43 49.31	—6.60	12 16 40.0	+14.5	23 35 +14.8 763.7
	6.5	7	54 34.26	+ 0.69	— 62.36	354 6 38.6	—24.6	53 32.59	—7.42	10 58 29.0	+13.8	—
	8.8	8	22 10 37.27	+ 0.65	— 62.37	354 49 22.0	—23.8	22 9 35.55	—7.31	11 41 13.2	+12.6	
H. Cam. s. p.		6	18 14.85	— 1.09	— 62.37	336 16 6.0	—50.2	10 17 11.39		6 52 29.2		
	8.0	8	27 45.86	+ 0.63	— 62.37	355 8 11.4	—23.4	22 26 44.12	—7.40	12 0 3.0	+11.3	
	8.0	8	37 50.08	+ 0.63	— 62.38	355 12 3.4	—23.4	36 48.33	—7.49	12 3 55.0	+10.4	
	8.0	3	46 6.15	+ 0.70	— 62.38	353 56 25.2	—24.9	45 4.47	—8.33	10 48 15.3	+ 9.5	
	8.7	8	56 49.27	+ 0.58	— 62.39	356 8 59.2	—22.3	55 47.46	—7.22	13 0 51.9	+ 8.9	
Cephei		8	23 5 28.61	+ 0.49	— 62.39	358 21 0.7	—19.8	23 4 26.71		15 12 55.9		
	8.5	8	17 21.27	+ 0.55	— 62.40	356 50 17.7	—21.5	16 19.42	—7.08	13 42 11.2	+ 7.2	
	8.5	8	27 52.24	+ 0.58	— 62.40	356 12 30.4	—22.2	26 50.42	—7.42	13 4 23.2	+ 6.1	
Cephei		8	35 54.45	+ 0.58	— 62.41	356 7 36.3	—22.3	34 52.62		12 59 29.0		
4 SEPTEMBRE.												
Urs. min.		3	19 37 7.23	+ 8.35	— 63.02	344 10 17.0	—37.3	19 36 12.56		1 1 54.6		
	9.0	3	20 26 59.43	+ 0.70	— 63.05	355 27 4.6	—23.0	20 25 57.08	—4.84	12 18 56.5	+19.9	n c
	9.1	7	35 50.96	+ 0.66	— 63.05	356 4 48.6	—22.3	34 48.57	—4.88	12 56 41.2	+19.5	+0s081 +0s069
Dracon.		5	51 48.77	+ 1.09	— 63.06	351 0 57.2	—28.3	50 46.80		7 52 43.8		P
2777		3	21 8 51.78	+ 0.70	— 63.07	355 27 30.9	—23.0	21 7 49.41		12 19 22.8		343° 7′ 45″1
												—
s. p.	8.8	6	15 19.33	— 0.68	— 63.07	330 28 19.7	—61.1	9 14 15.58	+3.46	12 40 26.5	—13.7	

№	Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarque
7		9.0	7	21h22m39s44	+ 0s75	− 63s07	354°52′ 58″5	−23″9	21h21m37s12	−6s54	11°44′ 49″5	+16″5	Instr. mété
8		8.8	7	28 46.50	+ 0.74	− 63.08	354 47 19.1	−23.9	27 44.16	−6.51	11 39 10.1	+16.1	19h37m 7
9	s. p.	8.4	6	35 5.06	− 0.67	− 63.08	330 21 50.6	−61.5	9 34 1.31	+3.80	12 46 56.0	−12.4	20 35 +16.6
10		8.8	8	42 43.43	+ 0.90	− 63.08	352 58 11.5	−26.2	21 41 41.25	−7.82	9 50 0.2	+15.0	21 42 +15.3
													21 54 +15.3
11	Gr. 1586 s. p		7	49 21.48	-- 0.51	− 63.09	326 33 26.9	−70.2	9 48 17.88		16 35 28.4		23 34 +14.3 7
12		8.6	7	54 35.81	+ 0.72	− 63.09	355 7 49.7	−23.5	21 53 33.44	−6.85	11 59 41.1	+14.3	0 54 +13.9 7
13		8.8	9	23 35 16.02	+ 0.78	− 63.14	354 12 43.3	−24.6	23 34 13.66	−8.60	11 4 33.6	+ 5.6	—
14	41 H. Cephei		7	43 41.20	+ 0.37	− 63.14	5 56 46.9	−11.7	42 38.43		22 48 50.1		2, 6. A peine v
15		8.3	7	53 13.19	+ 0.66	− 63.15	356 11 49.3	−22.3	52 10.70	−7.55	13 3 41.9	+ 4.2	23. Image tres Déclinaison
16		9.1	6	0 0 49.09	+ 0.74	− 63.15	354 48 26.4	−23.9	59 46.68	−8.32	11 40 17.4	+ 3.4	
17	Br. 6		7	11 3.29	+ 0.63	− 63.16	356 48 22.7	−21.7	0 10 0.76		13 40 15.9		
18		8.5	6	18 44.29	+ 0.67	− 63.16	355 55 19.5	−22.7	17 41.80	−7.72	12 47 11.7	+ 1.9	
19		7.0	6	33 46.34	+ 0.62	− 63.17	356 52 42.8	−21.6	32 43.79	−7.25	13 44 36.1	+ 0.6	
20		9.0	5	34 5.39	+ 0.62	− 63.17	356 55	−21.6	33 2.84	−7.24	13 47	+ 0.6	
21		6.7	7	44 0.92	+ 0.68	− 63.17	355 47 33.6	−22.8	42 58.43	−8.30	12 39 25.7	+ 0.5	
22		8.7	2	48 4.62	+ 0.69	− 63.18	355 41 32.2	−22.9	47 2.13	−8.34	12 33 24.2	− 1.0	
23*	43 H. Cephei		5	54 55.39	+ 1.98	− 63.18	347 29 5.9	−33.2	53 54.19				
						5 SEPTEMBRE.							
1	76 Draconis		12	20 51 48.88	+ 0.78	− 63.30	351 0 57.4	−28.2	20 50 46.36		7 52 45.0		n
2	Br. 2777		9	21 8 52.29	+ 0.51	− 63.30	355 27 30.0	−22.9	21 7 49.50		12 19 22.9		+0s039 +0
3	s. p.	9.1	8	16 48.35	− 0.51	− 63.31	330 46 38.1	−60.3	9 15 44.53	+3.54	12 22 6.4	−14.0	P
4	1 H. Drac. s. p.		4	22 1.29	− 0.75	− 63.31	334 57 34.1	−51.9	20 57.23		8 11 2.0		343° 7′
5	s. p.	8.8	10	36 19.34	− 0.51	− 63.32	330 44 34.6	−60.4	35 15.51	+3.93	12 24 10.0	−12.7	—
6		8.8	7	42 43.13	+ 0.63	− 63.32	352 58 14.5	−25.9	21 41 40.44	−7.77	9 50 4.4	+15.3	Instr. mété 20h51m+16″7 7
7	s. p.	7.4	6	47 28.31	− 0.49	− 63.32	330 17 6.7	−61.4	9 46 24.50	+3.95	12 51 38.9	−11.8	21 21 +16.5
8		8.5	8	53 55.77	+ 0.51	− 63.33	355 19 27.4	−23.2	21 52 52.95	−6.72	12 11 20.0	+14.7	21 53 +15.6
9	s. p.	8.9	9	22 5 22.31	− 0.47	− 63.33	329 53 53.3	−62.4	10 4 18.51	+4.11	13 14 53.3	−10.3	23 8 +15.4
10*		8.8	5	10 38.25	+ 0.53	− 63.33	354 49 19.0	−23.8	22 9 35.45	−7.25	11 41 11.0	+13.4	23 43 +15.5 7
11	s. p.	9.0	9	17 44.98	− 0.48	− 63.33	330 1 53.4	−62.1	10 16 41.17	+4.33	13 6 52.9	− 9.5	—
12		6.0	9	27 1.88	+ 0.53	− 63.34	354 55 2.7	−23.7	22 25 59.07	−7.45	11 46 54.8	+12.1	10, 17, 18. Tr à cause de
13		9.0	7	33 7.23	+ 0.47	− 63.34	356 20 10.0	−22.0	32 4.36	−6.87	13 12 3.8	+11.8	22. A travers l
14		7.5	8	40 45.04	+ 0.48	− 63.35	356 6 13.4	−22.3	39 42.17	−6.96	12 58 6.9	+11.1	Passage ex
15	s. p.	8.6	7	46 38.20	− 0.53	− 63.35	331 25 19.4	−59.2	10 45 34.32	+5.39	11 43 24.0	− 7.3	
16		7.7	8	52 40.06	+ 0.53	− 63.35	354 49 40.8	−23.8	22 51 37.24	−7.86	11 41 32.8	+ 9.9	
17*	s. p.	9.2	3	56 20.37	− 0.53	− 63.36	331 20 59.8	−59.3	10 55 16.48	+5.46	11 47 43.7	− 7.4	
18*		9.5	6	23 8 47.65	+ 0.59	− 63.36	353 44 35.0	−25.1	23 7 44.88	−8.71	10 36 25.7	+ 8.3	
19		8.5	7	17 22.50	+ 0.45	− 63.37	356 50 16.4	−21.5	16 19.58	−7.09	13 42 10.7	+ 8.0	
20		7.9	6	21 11.78	+ 0.48	− 63.37	356 14 13.2	−22.1	20 8.89	−7.39	13 6 6.9	+ 7.6	
21		8.5	8	27 53.54	+ 0.48	− 63.37	356 12 28.7	−22.1	26 50.65	−7.45	13 4 22.4	+ 7.0	
22*	41 H. Cephei		7	43 42.10	+ 0.27	− 63.38	5 56 43.0	−11.6	42 38.99		22 48 47.2		
						6 SEPTEMBRE.							
1	δ Urs. min.		9	18 9 29.23	+ 1.57	− 64.47	346 31 16.4	−33.7	18 8 26.33		3 22 57.7		n
2	s. p.	8.0	8	16 40.66	− 0.41	− 64.47	330 14 55.6	−60.5	6 15 35.78	−1.38	12 53 49.9	−19.8	+0s024 +
3	23 H. Cam. s. p.		9	28 13.18	− 0.52	− 64.48	332 49 18.5	−55.3	27 8.18		10 19 21.8		P
4	Gr. 2655		12	36 15.41	+ 0.43	− 64.48	355 40 10.7	−22.4	18 35 11.36		12 32 3.3		343° 7′
5	51 H. Ceph. s. p.		8	48 51.68	− 1.91	− 64.49	340 21 19.8	−42.4	6 47 45.28		2 47 7.6		—
6		9.4	4	19 53 37.90	+ 0.43	− 64.52	355 40	−22.5	19 52 33.81	−3.76	12 32	+22.8	
7	s. p.	8.2	11	20 8 18.14	− 0.40	− 64.53	329 51 10.1	−61.8	8 7 13.21	+1.61	13 17 36.7	−17.7	
8	s. p.	9.2	9	15 28.96	− 0.40	− 64.53	329 42 23.0	−62.1	14 24.03	+1.76	13 26 24.1	−17.4	

Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct au lieu moyen.	Remarques.
	7.8	6	20h19m46s64	+ 0s55	— 64s53	353° 0′ 42″9	—25″7	20h18m42s66	—5s31	9°52′ 32″2	+20″5	Instr. météorol.
s. p.	7.2	3	23 48.55	— 0.43	— 64.54	330 33 57.3	—60.3	8 22 43.58	+2.16	12 34 48.0	—17.1	18h 9m 758.8mm
												18 16 +19°4
s. p.	8.4	4	31 54.86	— 0.54	— 64.54	333 12 13.7	—55.2	30 49.78	+3.32	9 56 26.5	—17.2	19 53 +17.3
s. p.	8.7	8	44 58.21	— 0.53	— 64.54	333 2 55.9	—55.5	43 53.14	+3.87	10 5 44.6	—16.5	21 56 +16.0
s. p.	9.0	3	21 57 4.57	— 0.42	— 64.57	330 18	—61.5	9 55 59.56	+4.08	12 50	—11.4	23 12 +14.8
s. p.	8.8	8	22 8 10.70	— 0.39	— 64.58	329 33 18.4	—62.7	10 7 5.73	+3.84	13 35 29.3	—10.4	0 10 +14.5 758.2
H. Cam. s. p.		11	18 17.33	— 0.77	— 64.59	333 16 6.6	—55.1	17 11.97		9 52 33.5		—
H. Drac. s. p.		10	26 34.24	— 0.39	— 64.59	329 26 3.9	—63.0	25 29.26		13 42 44.1		
	8.5	9	35 24.98	+ 0.44	— 64.60	355 28 16.2	—22.9	22 34 20.82	—7.28	12 20 8.3	+11.8	19. Il y a quelque doute dans les fils.
	9.0	5	40 21.98	+ 0.55	— 64.60	352 56 4.1	—25.9	39 17.93	—8.93	9 47 53.2	+11.1	
	9.1	6	46 10.59	+ 0.45	— 64.61	355 4 17.9	—23.4	45 6.63	—7.62	11 56 9.5	+10.9	
	9.0	8	52 35.92	+ 0.39	— 64.61	356 52 1.4	—21.3	51 31.70	—6.86	13 43 55.1	+10.5	
	7.3	9	59 16.40	+ 0.39	— 64.61	356 51 53.5	—21.3	58 12.18	—6.93	13 43 47.2	+10.0	
Cephei		9	23 5 30.49	+ 0.35	— 64.61	358 20 58.7	—19.7	23 4 26.23		15 12 54.0		
	9.0	9	13 11.09	+ 0.41	— 64.62	356 5 59.7	—22.2	12 6.88	—7.39	12 57 52.5	+ 9.6	
s. p.	9.1	7	26 43.79	— 0.38	— 64.62	329 19 43.7	—63.4	11 25 38.79	+4.73	13 49 4.7	— 3.8	
	9.0	9	35 3.74	+ 0.38	— 64.63	356 56 11.1	—21.3	23 33 59.49	—7.17	13 48 4.8	+ 6.8	
	9.2	7	40 54.16	+ 0.48	— 64.63	354 26 45.9	—24.2	39 50.01	—8.52	11 18 36.7	+ 5.9	
	6.9	11	47 46.91	+ 0.41	— 64.64	356 9 16.8	—22.2	46 42.68	—7.62	13 1 9.6	+ 5.5	
	8.6	9	54 17.11	+ 0.40	— 64.64	356 29 39.2	—21.8	53 12.87	—7.46	13 21 32.4	+ 4.9	
r. 1852 s. p.		7	0 0 32.03	— 0.43	— 64.64	330 40 42.8	—60.6	11 59 26.96		12 28 2.8		
r. 6		10	11 4.66	+ 0.39	— 64.65	356 48 20.6	—21.4	0 10 0.40		13 40 14.2		

7 SEPTEMBRE.

	9.0	8	19 21 51.57	+ 1.08	— 65.32	352 46 50.3	—26.0	19 20 47.33	—3.23	9 38 39.1	+22.6	n c +0s115 +0s069
Urs. min.		7	37 3.80	+10.22	— 65.33	344 10 18.6	—37.4	36 8.69		1 1 56.0		P
Draconis		11	49 40.45	+ 0.52	— 65.33	3 8 38.5	—14.4	48 35.64		20 0 38.9		343° 7′ 45″2
Cephei		9	20 13 47.59	+ 0.53	— 65.34	355 45 21.7	—22.5	20 12 42.78		12 37 14.0		—
	8.7	9	22 15.46	+ 1.07	— 65.35	352 54 31.2	—25.9	21 11.18	—5.34	9 46 20.1	+20.7	Instr. météorol.
	9.2	6	27 54.56	+ 0.87	— 65.35	355 18 40.4	—23.2	26 50.08	—4.69	12 10 32.0	+20.4	19h21m+15°1 759.8mm
3 Draconis		11	33 7.37	+ 0.68	— 65.35	358 33 26.6	—19.5	32 2.70		15 25 21.9		19 36 +14.8
s. p.	9.0	5	40 28.73	— 1.06	— 65.36	333 16 9.0	—55.6	8 39 22.31	+3.34	9 52 31.8	—17.1	20 33 +13.8
s. p.	8.7	6	44 58.98	— 1.03	— 65.36	333 2 57.3	—56.0	43 52.59	+3.52	10 5 43.9	—16.8	20 53 +13.5
r. 2749		11	53 49.41	+ 1.07	— 65.36	352 59 59.0	—25.9	20 52 45.12		9 51 47.9		21 48 +13.0
												23 35 +11.6 760.4
s. p.	9.2	7	21 4 51.63	— 0.85	— 65.37	330 40 37.4	—60.9	9 3 45.41	+3.11	12 28 8.7	—15.3	—
s. p.	9.2	9	10 55.98	— 0.86	— 65.37	330 50 2.9	—60.6	9 49.75	+3.30	12 18 42.9	—15.0	
s. p.	8.8	4	28 15.39	— 0.87	— 65.38	331 1 34.9	—60.2	27 9.14	+3.76	12 7 10.5	—13.9	
	8	7	48 36.85	+ 0.96	— 65.39	354 8 22.3	—24.5	21 47 32.42	—7.01	11 0 12.6	+15.7	13, 14. Observations incertaines en ascen. dr.
	8.6	8	54 37.99	+ 0.88	— 65.39	355 7 48.8	—23.4	53 33.48	—6.80	11 59 40.2	+15.3	
s. p.	8.9	6	22 4 7.73	— 0.79	— 65.40	329 44 6.7	—63.1	10 3 1.54	+3.93	13 24 41.6	—11.2	Images très-diffuses pendant tout le soir.
	8.9	7	19 39.53	+ 1.06	— 65.41	353 5 10.8	—25.8	22 18 35.18	—8.40	9 56 59.8	+13.2	
s. p.	8.6	8	34 33.88	— 1.04	— 65.41	332 58 40.3	—56.4	10 33 27.43	+6.14	10 10 1.3	— 9.7	
	8.5	9	43 50.05	+ 0.79	— 65.42	356 30 31.5	—21.9	22 42 45.42	—6.90	13 22 24.4	+11.6	
	8.0	7	49 13.38	+ 0.79	— 65.42	356 29 53.6	—21.9	48 8.75	—6.94	13 21 46.5	+11.2	
	8.7	9	56 52.19	+ 0.81	— 65.42	356 8 57.2	—22.3	55 47.58	—7.21	13 0 49.7	+10.4	
	7.9	4	23 0 32.97	+ 1.07	— 65.43	352 57 20.5	—26.0	59 28.61	—9.20	9 49 9.3	+ 9.7	
	7.8	10	13 11.48	+ 0.76	— 65.43	356 57 22.4	—21.4	23 12 6.81	—7.02	13 49 15.8	+ 9.1	
	7.9	8	21 13.59	+ 0.80	— 65.44	356 14 11.0	—22.2	20 8.95	—7.40	13 6 3.6	+ 8.4	
Cephei		8	35 57.78	+ 0.81	— 65.45	356 7 34.3	—22.3	34 53.14		12 59 26.8		
H. Cephei		10	43 43.45	+ 0.46	— 65.45	5 56 45.7	—11.7	42 38.46		22 48 48.8		

№	Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarque
						8 SEPTEMBRE.							
1	s. p.	7.7	9	18h12m16s33	— 0s28	— 65s96	331° 9′ 15″8	—59″2	6h11m10s09	—1s79	11°59′ 26″;	—20″1	n
2	s. p.	7.5	5	14 56.66	— 0.32	— 65.96	332 40 17.6	—56.1	13 50.38	—1.79	10 28 21.6	—20.4	—0s012 +(
3		6.5	6	30 43.66	+ 0.27	— 65.97	355 38 29.4	—22.5	18 29 37.96	—1.20	12 30 23.8	+23.5	P
4	Gr. 2655		8	36 16.18	+ 0.26	— 65.97	355 40 10.8	—22.5	35 10.47		12 32 5.2		343° 7′ 4
5		8.5	8	51 51.43	+ 0.35	— 65.98	352 56 6.6	—25.8	50 45.80	—1.97	9 47 57.7	+23.3	—
6		9.0	6	19 21 52.65	+ 0.36	— 65.99	352 46 48.5	—26.0	19 20 47.02	—3.12	9 38 39.6	+22.8	Instr. mété 18h14m+17°0 7
7	λ Urs. min.		6	37 10.43	+ 3.15	— 66.00	344 10 16.4	—37.5	36 7.58		1 1 56.8		18 35 +16.0
8	s. p.	8.7	11	47 23.32	— 0.33	— 66.01	333 4 0.1	—55.9	7 46 16.98	+1.53	10 4 38.9	—19.4	19 36 +14.0
9	s. p.	9.3	7	20 1 49.95	— 0.33	— 66.01	333 4 33.7	—56.0	8 0 43.61	+2.03	10 4 5.4	—19.0	20 19 +13.0
10	s. p.	9.4	3	4 26.07	— 0.25	— 66.01	329 41 39.5	—63.0	3 19.81	+1.32	13 27 6.6	—18.3	20 51 +12.8
11	s. p.	7.0	8	11 11.37	— 0.27	— 66.02	330 27 30.1	—61.4	10 5.08	+1.64	12 41 14.4	—18.2	—
12	× Cephei		6	13 48.80	+ 0.27	— 66.02	355 45 18.1	—22.7	20 12 43.05		12 37 12.3		
13	s. p	8.8	4	20 5.00	— 0.33	— 66.02	333 2 3.7	—56.2	8 18 58.65	+2.63	10 6 35.6	—18.2	
14	s. p.	9.0	7	40 29.76	— 0.33	— 66.03	333 16 11.2	—55.7	39 23.40	+3.39	9 52 27.6	—17.3	
15	s. p.	9.1	8	46 58.70	— 0.33	— 66.04	333 6 35.0	—56.1	45 52.33	+3.51	10 2 4.2	—17.0	
16	76 Draconis		9	51 51.94	+ 0.41	— 66.04	351 0 57.7	—28.3	20 50 46.31		7 52 46.3		
17	Br 2777		8	21 8 55.10	+ 0.27	— 66.05	355 27 28.3	—23.0	21 7 49.32		12 19 22.2		
						13 SEPTEMBRE.							
1	1 H. Drac. s. p.		10	21 22 7.53	+ 0.25	— 69.53	334 57 31.1	—51.6	9 20 58.25		8 11 3.7		n
2		9.0	11	22 45 4.27	— 0.15	— 69.57	354 49 14.0	—23.5	22 43 54.55	—7.62	11 41 7.3	+13.6	—0s103 +0
3		8.2	11	59 22.02	— 0.13	— 69.58	356 51 49.1	—21.1	58 12.31	—6.87	13 43 44.8	+12.6	P
4	π Cephei		9	23 5 36.28	— 0.11	— 69.58	358 20 54.3	—19.6	23 4 26.59		15 12 51.5		343° 7′ 4
5*		9.0	8	13 16.78	— 0.14	— 69.58	356 5 53.4	—22.1	12 7.06	—7.36	12 57 48.1	+11.3	—
6*		8.7	7	21 8.95	— 0.13	— 69.59	356 40 32.1	—21.4	19 59.23	—7.20	13 32 27.5	+10.7	Instr. mété 21h21m+15°9 7
7*		9.0	7	27 50.59	— 0.14	— 69.59	356 6 32.0	—22.1	26 40.86	—7.53	12 58 26.7	+10.0	22 44 +15.4
8		9.0	10	35 9.51	— 0.13	— 69.59	356 56 8.7	—21.1	33 59.79	—7.23	13 48 4.4	+ 9.5	23 47 +14.4
9		9.2	7	40 59.85	— 0.16	— 69.60	354 26 40.3	—24.0	39 50.09	—8.59	11 18 33.1	+ 8.6	0 29 +14.2 7
10		8.7	10	48 37.57	— 0.14	— 69.60	356 4 15.4	—22.1	47 27.83	—7.74	12 56 11.1	+ 8.1	—
11	4 H. Drac. s. p.		10	0 7 59.86	+ 0.15	— 69.61	331 22 59.4	—58.6	12 6 50.40		11 55 42.4		5, 6, 7. Observa
12		8.5	10	18 51.77	— 0.14	— 69.62	355 55 11.1	—22.3	0 17 42.01	—7.99	12 47 5.6	+ 5.2	exactes.
13		8.8	7	26 48.66	— 0.14	— 69.62	355 38 14.3	—22.6	25 38.90	—8.18	12 30 8.5	+ 4.4	
14	× Drac. s. p.		3	29 48.22	+ 0.09	— 69.62	323 33 23.4	—79.4	12 28 38.69		19 35 39.2		
						20 SEPTEMBRE.							
1	Gr. 1586 s. p.		10	21 49 31.64	+ 0.73	— 73.37	326 33 22.6	—71.4	9 48 19.00		16 35 34.0		n c
2	s. p.	9.0	3	57 13.09	+ 0.97	— 73.37	330 18 38.2	—62.6	56 0.69	+3.31	12 50 9.6	—16.1	—0s291 +0
3	24 Cephei		12	22 8 57.89	— 0.66	— 73.37	1 20 19.0	—16.8	22 7 43.86		18 12 17.0		P
4		9.3	8	21 33.79	— 1.09	— 73.37	354 31 35.1	—24.6	20 19.33	—7.03	11 23 25.3	+17.9	343° 7′ 4
5		7.3	5	25 11.00	— 0.94	— 73.37	356 16 3.0	—22.5	23 56.69	—6.47	13 7 55.3	+17.7	—
6	s. p.	9.0	7	33 13.37	+ 1.08	— 73.38	331 36 27.9	—59.9	10 32 1.07	+4.69	11 32 17.2	—13.7	Instr. mété 21h48m+6°6 75
7		9.3	7	41 1.27	— 1.21	— 73.38	353 30 50.2	—25.8	22 39 46.68	—8.06	10 22 39.2	+16.2	22 8 +5.9
8	s. p.	7.0	8	45 47.20	+ 1.24	— 73.38	333 4 53.1	—56.9	10 44 35.06	+5.86	10 3 49.0	—13.0	22 58 +5.9
9		8.2	9	59 26.52	— 0.90	— 73.39	356 51 49.6	—21.8	22 58 12.23	—6.74	13 43 42.6	+14.2	23 34 +5.3
10	s. p.	9.3	4	23 5 29.22	+ 1.01	— 73.39	330 57 18.9	—61.3	11 4 16.84	+5.00	12 11 27.6	—11.0	0 7 +4.8 75
11		8.8	8	10 38.21	— 1.08	— 73.39	354 42 24.6	—24.4	23 9 23.74	—7.87	11 34 15.0	+13.9	—
12		8.7	8	17 59.49	— 0.91	— 73.39	356 40 35.2	—22.1	16 45.19	—7.10	13 32 27.9	+13.5	
13		8.8	10	35 19.60	— 0.94	— 73.40	356 18 3.2	—22.5	34 5.26	—7.50	13 9 55.5	+12.0	
14		6.9	8	47 57.53	— 0.95	— 73.40	356 9 11.1	—22.7	46 43.18	—7.72	13 1 3.2	+10.8	
15	Gr. 1852 s. p.		11	0 0 39.73	+ 0.99	— 73.41	330 40 37.7	—62.1	11 59 27.31		12 28 9.6		
16	4 H. Drac. s. p.		7	8 2.95	+ 1.05	— 73.41	331 22 59.6	—60.6	12 6 50.59		11 45 46.2		

Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c sèc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarques.
					25 SEPTEMBRE							
H. Drac. s. p.		10	$21^h22^m13^s09$	+ 1s73	−75s09	334°57′28″6	−52″1	$9^h20^m59^s73$		8°11′ 7″3		n c
s. p	9.2	5	25 45.62	+ 1.27	−75.09	332 11 4.8	−57.8	24 31.80	+2s71	10 57 36.8	−19″7	−0s318 +0s069
	8.2	9	49 53.52	− 1.43	−75.10	352 56 32.8	−26.5	21 48 36.99	−6.62	9 48 22.5	+21.4	P
s. p.	8.9	2	22 4 18.00	+ 1.04	−75.10	329 44	−62.9	10 3 3.94	+2.86	13 24	−17.0	343° 7′ 43″8
Cephei		10	8 59.53	− 0.75	−75.10	1 20 16.8	−16.6	22 7 43.68		18 12 16.4		—
												Instr. météorol.
	8.6	7	23 26.18	− 1.19	−75.10	354 49 53.3	−23.9	22 9.89	−6.61	11 41 45.6	+19.4	21^h21^m+11°6 753.0mm
s. p.	7.5	8	45 48.90	+ 1.39	−75.11	333 4 48.0	−56.1	10 44 35.18	+5.58	10 3 51.9	−14.7	22 45 +10.6 752.7
					27 SEPTEMBRE.							
′. 2900		5	19 29 45.32	− 1.87	−75.62	353 45 4.9	−25.7	19 28 27.83		10 36 53.3		n c
Urs. min.		4	37 12.40	−19.58	−75.62	344 10 15.6	−38.4	35 37.20		1 1 51.3		−0s421 +0s069
s. p.	8.7	3	47 34.25	+ 1.98	−75.62	333 3 58.6	−57.4	7 46 20.61	−0.99	10 4 44.7	−22.9	P
s. p.	9.5	5	20 2 33.78	+ 1.54	−75.63	330 16 31.8	−63.5	8 1 19.69	−0.57	12 52 17.6	−22.2	343° 7′ 45″9
Cephei		9	13 58.24	− 1.56	−75.63	355 45 17.2	−23.3	20 12 41.05		12 37 8.0		—
												Instr. météorol.
	8.7	9	22 26.28	− 2.04	−75.63	352 54 28.7	−26.8	21 8.61	−3.07	9 46 16 0	+25.3	19^h29^m+4°9 754.3mm
s. p	9.3	3	28 3.49	+ 1.97	−75.63	333 2 11.5	−57.6	8 26 49.83	+0.63	10 6 32.0	−22.4	20 13 +4.3
	9	4	35 29.49	− 1.54	−75.63	355 56 1.7	−21.9	20 34 12.32	−3.08	12 47 53.9	+25.3	20 46 +3.9
s. p.	9.1	7	47 9.13	+ 1.99	−75.63	333 6 32.1	−57.5	8 45 55.49	+1.40	10 2 11.3	−21.9	21 49 +3.3
s. p.	9.2	4	21 6 4.22	+ 1.61	−75.64	330 50 54.8	−62.2	9 4 50.19	+1.21	12 17 53.3	−20.8	22 3 +2.9
												23 1 +2.0
s. p.	9.5	5	12 29.30	+ 1.87	−75.64	332 29 56.3	−58.9	11 15.53	+2.16	10 38 48.5	−20.9	23 36 +1.7
	9.0	3	18 42.02	− 1.96	−75.64	352 57 34.2	−26.8	21 17 24.42	−5.30	9 49 21.5	+23.5	0 7 +1.5 754.5
	9.3	4	23 31.91	− 1.58	−75.64	355 43 6.1	−23.4	22 14.69	−4.58	12 34 56.8	+23.5	—
	8.9	3	27 48.32	− 1.58	−75.64	355 44 1.4	−23.4	26 31.10	−4.70	12 35 52.1	+23.4	
	8.2	11	49 54.22	− 2.03	−75.64	352 56 35.7	−26.9	48 36.55	−6.45	9 48 22.9	+22.0	
s. p.	8.9	7	22 4 17.93	+ 1.47	−75.65	329 44 6.3	−64.9	10 3 3.75	+2.84	13 24 44.5	−17.7	7, 8, 13. Très-faibles. Accord des fils mauvais.
s. p.	8.8	7	24 7.03	+ 1.81	−75.65	332 13 14.4	−59.5	22 53.19	+4.34	10 55 31.0	−16.9	
s. p.	7.8	6	28 22.50	+ 1.75	−75.65	331 48 32.2	−60.4	27 8.60	+4.26	11 20 14.1	−16.5	
s. p.	9.0	6	34 19.73	+ 1.95	−75.65	332 55 1.3	−58.1	33 6.03	+5.01	10 13 42.7	−16.3	
	9.0	6	40 35.14	− 1.97	−75.65	352 55 58.7	−27.0	22 39 17.52	−8.09	9 47 45.8	+18.7	
	9.1	5	46 24.17	− 1.66	−75.65	355 4 11.1	−24.3	45 6.86	−7.03	11 56 0.9	+18.5	
	9.0	9	54 23.06	− 1.63	−75.65	355 16 35.0	−24.0	53 5.78	−7.12	12 8 25.1	+17.9	
	9.0	9	23 1 52.09	− 1.54	−75.66	355 58 31.3	−23.3	23 0 34.89	−6.96	12 50 22.1	+17.3	
	9.0	11	14 24.55	− 1.45	−75.66	356 42 9.7	−22.4	13 7.44	−6.89	13 34 1.4	+16.4	
	9.0	10	27 57.82	− 1.52	−75.66	356 6 26.7	−23.1	26 40.64	−7.39	12 58 17.7	+15.2	
	8.5	7	37 21.04	− 1.49	−75.66	356 23 4.4	−22.8	36 3.89	−7.41	13 14 55.7	+14.4	
	9.0	6	41 42.38	− 2.09	−75.66	352 38 20.7	−27.4	40 24.63	−9.89	9 30 7.4	+13.5	
	9.1	10	49 27.33	− 1.43	−75.66	356 53 40.2	−22.2	48 10.24	−7.37	13 45 32.1	+13.3	
	8.6	8	54 30.20	− 1.49	−75.66	356 29 32.3	−22.6	53 13.05	−7.61	13 21 23.8	+12.9	
′. 1852 s. p.		10	0 0 41.41	+ 1.59	−75.67	330 40 37.3	−63.1	11 59 27.33		12 28 11.7		
H. Drac. s. p.		9	8 4.55	+ 1.68	−75.67	331 22 59.6	−61.5	12 6 50.56		11 45 47.8		
					5 OCTOBRE.							
Cephei		11	20 13 58.54	− 1.19	−76.77	355 45 3.2	−23.0	20 12 40.58		12 37 6.3		n c
′. 1446 s. p.		5	28 30.72	+ 0.93	−76.77	327 9 32.5	−69.8	8 27 14.88		15 59 11.2		−0s338 +0s069
′. 2749		13	54 0.36	− 1.55	−76.77	352 59 39.3	−26.4	20 52 42.04		9 51 39.0		P
s. p.	9.2	4	21 6 5.62	+ 1.23	−76.78	330 50 38.0	−61.5	9 4 50.07	+1.72	12 17 57.4	−22.7	343° 7′ 33″9
	9.0	8	18 42.06	− 1.54	−76.78	352 57 17.6	−26.5	21 17 23.74	−4.44	9 49 17.2	+25.5	—
												Instr. météorol.
												20^h13^m+9°1 756.3mm
H. Drac. s. p.		5	22 15.85	+ 1.87	−76.78	334 57 18.0	−53.1	9 21 0.94		8 11 9.0		20 53 +7.9
s. p.	9.2	6	30 34.83	+ 1.38	−76.78	332 6 20.6	−59.0	29 19.43	+1.86	11 2 12.3	−22.1	21 21 +7.8
												22 26 +6.5 756.9

№	Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Reduct. au lieu moyen.	Remarque
8		8.0	8	21h51m43s47	− 1s55	− 76s78	352°58′ 59″4	−26″6	21h50m25s14	−5s75	9°50′ 58″9	+24″2	
9	9 H. Drac. s. p		9	22 26 46.08	+ 1.09	− 76.79	329 25 43.5	−64.9	10 25 30.38		13 42 55.3		
10	s. p.	9.1	3	30 19.41	+ 1.26	− 76.79	331 10	−61.1	29 3.88	+3.51	11 58	−18.9	
						6 OCTOBRE.							
1	Br. 2749		5	20 54 0.31	− 1.13	− 77.02	352 59 39.0	−25.3	20 52 42.16		9 51 39.4		n
2		6.5	11	21 18 33.23	− 1.15	− 77.02	352 47 24.5	−25.6	21 17 15.06	−4.40	9 39 24.6	+25.8	−0s266 +0
3	1 H. Drac. s. p.		7	22 16.67	+ 1.37	− 77.02	334 57 14.7	−51.1	9 21 1.02		8 11 10.7		P
4	s. p.	7.5	5	30 13.96	+ 1.04	− 77.02	332 28 7.4	−55.5	28 57.98	+1.80	10 40 22.4	+22.5	343° 7′
5		8.0	5	51 43.97	− 1.13	− 77.02	352 58 57.7	−25.3	21 50 25.82	−5.66	9 50 58.1	+24.4	Instr. météo
													21h21m+17s6 7
						7 OCTOBRE.							
1	α Urs. min. s. p		9	13 20 10.93	+ 6.88	− 77.23	341 51 1.5	−40.2	1 19 0.58		1 17 14.9		n
2	Gr. 2900		8	19 29 44.95	− 0.81	− 77.30	353 44 54.3	−24.8	19 28 26.84		10 36 53.3		−0s222 +0
3	s. p.	8	8	36 42.38	+ 0.77	− 77.30	331 38 3.4	−58.3	7 35 25.85	−2.70	11 30 31.1	−23.6	P
4	s. p.	6.5	6	42 39.97	+ 0.89	− 77.30	333 17 11.5	−55.1	41 23.56	−2.68	9 51 19.8	−24.0	343° 7′
5	s. p.	8.3	8	20 4 39.59	+ 0.65	− 77.30	329 41 21.2	−62.4	8 3 22.94	−1.60	13 27 17.4	−23.5	—
													Instr. mété
6	s. p.	7.0	9	11 25.50	+ 0.75	− 77.30	330 27 14.9	−60.8	10 8.95	−1.39	12 41 22.1	−23.7	13h19m+16s9
7	x Cephei		6	13 57.99	− 0.68	− 77.30	355 45 5.5	−22.6	20 12 40.01		12 37 6.7		19 37 +14.1 7
8	Gr. 1446 s. p		7	28 32.37	+ 0.53	− 77.30	327 9 33.1	−68.4	8 27 15.60		15 59 11.5		20 3 +13.9
9		9.1	11	36 3.51	− 0.67	− 77.30	356 4 33.7	−22.3	20 34 45.54	−2.15	12 56 35.2	+27.1	20 35 +12.7
10	Br. 2777		11	21 9 4.44	− 0.70	− 77.31	355 27 13.8	−23.0	21 7 46.43		12 19 14.6		21 8 +12.4 7
													22 33 +10.9
11		6.5	9	18 32.29	− 0.91	− 77.31	352 47 27.0	−26.2	17 14.07	−4.25	9 39 24.6	+26.0	23 43 +10.5 7
12	s. p.	9.0	3	22 5 5.66	+ 0.88	− 77.32	333 9 23.9	−55.7	10 3 49.22	+3.26	9 59 8.0	−21.4	0 24 +10.6 7
13		9.1	8	23 46.18	− 0.75	− 77.32	354 53 58.1	−23.7	22 22 28.11	−5.91	11 45 58.2	+23.4	—
14		6.0	9	27 15.26	− 0.75	− 77.32	354 54 43.8	−23.7	25 57.19	−6.02	11 46 43.9	+25.0	
15	s. p.	9.1	9	34 39.77	+ 0.73	− 77.32	331 8 5.0	−60.0	10 33 23.18	+3.42	12 0 31.2	−19.3	
16	s. p.	9.3	9	46 53.04	+ 0.76	− 77.32	331 25 2.3	−59.4	45 36.48	+3.98	11 43 33.3	−18.5	
17		8.5	4	49 18.52	− 0.64	− 77.32	356 39 32.2	−22.7	22 48 0.56	−5.99	13 31 33.3	+21.7	
18	s. p.	8.4	8	58 1.34	+ 0.67	− 77.33	330 11 42.4	−62.0	10 56 44.68	+3.70	12 56 55.8	−17.5	
19		8.5	4	23 2 44.12	− 0.73	− 77.33	355 12 59.7	−23.4	23 1 26.06	−6.90	12 5 0.1	+20.6	
20		8.9	5	8 32.90	− 0.65	− 77.33	356 33 47.5	−21.9	7 14.92	−6.48	13 25 49.4	+20.3	
21		9.0	7	14 25.22	− 0.64	− 77.33	356 41 56.4	−21.7	13 7.25	−6.56	13 33 58.5	+19.9	
22		9.2	6	24 3.41	− 0.63	− 77.33	356 52 6.3	−21.5	22 45.45	−6.73	13 44 8.6	+19.1	
23	γ Cephei		10	36 10.54	− 0.66	− 77.33	356 7 14.3	−22.4	34 52.55		12 59 15.7		
24	41 H. Cephei		10	43 56.14	− 0.36	− 77.33	5 56 28.3	−11.6	42 38.45		22 48 40.5		
25	s. p.	7	6	0 5 41.78	+ 0.73	− 77.34	331 9 8.1	−60.0	12 4 25.17	+5.67	11 59 28.1	−12.0	
26		9.0	7	12 6.75	− 0.67	− 77.34	356 9 19.1	−22.3	0 10 48.74	−7.94	13 1 20.6	+14.2	
27		6.5	10	25 10.16	− 0.64	− 77.34	356 43 41.5	−21.7	23 52.18	−7.74	13 35 43.6	+13.6	
						9 OCTOBRE.							
1	s. p.	8	8	20 4 39.15	+ 1.06	− 77.70	329 41 22.2	−63.8	8 3 22.51	−1.83	13 27 17.6	−23.8	
2	x Cephei		8	13 58.78	− 1.13	− 77.70	355 45 4.6	−22.9	20 12 39.95		12 37 5.7		
3		9.4	4	27 14.45	− 1.37	− 77.70	353 40	−25.4	25 55.38	−1.71	10 32	+27.3	n
4	73 Draconis		8	34 19.18	− 0.92	− 77.70	358 33 10.6	−19.8	33 0.56		15 25 14.8		−0s324 +
5		9.5	6	46 37.12	− 1.04	− 77.70	356 55 54.4	−21.6	45 18.38	−2.16	13 47 56.8	+27.4	P
													343° 7′
6	1 H. Drac. s. p.		11	21 22 17.25	+ 1.78	− 77.71	334 57 18.2	−53.1	9 21 1.32		8 11 10.9		—
7		9.4	3	35 46.49	− 1.20	− 77.71	355 0 1.2	−23.9	21 34 27.58	−4.16	11 52 1.3	+26.0	
8	Gr. 1586 s. p.		9	49 37.29	+ 0.85	− 77.71	326 33 7.9	−71.5	9 48 20.43		16 35 39.6		
9	s. p.	8.9	5	22 5 2.82	+ 1.18	− 77.72	330 58 28.9	−61.4	10 3 46.28	+2.30	12 10 8.5	−21.5	
10		9.1	5	23 46.87	− 1.22	− 77.72	354 54	−24.1	22 22 27.93	−5.78	11 45	+23.8	

Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg ζ + c séc ζ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct au lieu moyen.	Remarques.
	6.0	8	22h27m15s.95	— 1s.22	— 77s.72	354°54′42″.8	—24″.1	22h25m57s.01	— 5s.88	11°46′42″.7	+23″.6	Instr. météorol.
s. p.	7.8	9	34 39.23	+ 1.19	— 77.72	331 8 4.5	—61.1	10 33 22.70	+3.27	12 0 32.6	—19.9	20h 3m+10°3 759.6mm
	8.5	8	49 19.30	— 1.06	— 77.72	356 39 28.3	—22.2	22 48 0.52	—5.89	13 31 30.1	+22.3	20 33 + 9.5 760.0
s. p.	8.4	11	58 0.63	+ 1.10	— 77.72	330 11 42.9	—63.5	10 56 44.01	+3.57	12 56 56.6	—18.2	21 21 + 9.0 759.8
	8.9	7	23 8 33.51	— 1.07	— 77.73	356 33 43.5	—22.3	23 7 14.71	—6.40	13 25 45.2	+21.0	21 48 + 8.8
												22 22 + 8.1
1771 s. p.		6	17 27.37	+ 0.53	— 77.73	318 5 37.4	—98.8	11 16 10.17		25 3 37.4		22 48 + 6.5
	9.2	4	24 4.26	— 1.04	— 77.73	356 52 6.6	—21.9	23 22 45.49	—6.64	13 44 8.7	+19.8	0 54 + 6.0 760.2
	8.2	4	30 9.94	— 1.50	— 77.73	352 44 31.1	—26.8	28 50.71	—9.08	9 36 28.3	+18.9	—
	9.0	7	41 43.82	— 1.51	— 77.73	352 38 6.5	—27.0	40 24.58	—9.51	9 30 3.5	+17.9	
	9.1	6	49 28.72	— 1.04	— 77.73	356 53 28.6	—21.9	48 9.95	—7.15	13 45 30.7	+17.6	
	9.0	8	55 35.01	— 1.07	— 77.73	356 27 9.3	—22.4	54 16.21	—7.47	13 19 10.9	+17.1	
	8.8	6	0 1 18.16	— 1.51	— 77.74	352 40 55.5	—26.9	59 58.91	—10.00	9 32 52.6	+16.4	
s. p.	7.0	5	5 40.89	+ 1.19	— 77.74	331 9 9.9	—61.3	12 4 24.34	+5.60	11 59 27.4	—12.7	
	8.9	7	16 28.77	— 1.18	— 77.74	355 16 13.1	—23.8	0 15 9.85	—7.99	12 8 13.3	+14.9	
	9.3	4	19 14.65	— 1.06	— 77.74	356 38 10.7	—22.2	17 55.85	—7.80	13 30 12.5	+14.9	
	6.5	3	25 11.15	— 1.06	— 77.74	356 43 39.6	—22.1	23 52.35	—7.85	13 35 41.5	+14.3	
Dracon. s. p.		4	29 55.49	+ 0.71	— 77.74	323 33 8.3	—80.6	12 28 38.46		19 35 48.3		
Cassiop.		11	39 41.51	— 0.90	— 77.74	358 45 11.4	—19.9	0 38 22.87		15 37 15.5		
H. Cephei		8	55 17.35	— 3.37	— 77.74	347 28 39.8	—33.9	53 56.24		4 20 29.9		
17 OCTOBRE.												
Drac. s. p.		8	0 29 57.27	+ 0.70	— 79.49	323 33 4.8	—81.0	12 28 38.48		19 35 51.7		n c
	8.2	5	38 13.39	— 1.05	— 79.49	356 31 57.9	—22.6	0 36 52.85	—8.06	13 23 59.8	+15.9	—0s.321 +0s.069
	6.7	9	44 19.82	— 1.12	— 79.49	355 47 6.8	—23.5	42 59.21	—8.57	12 39 8.0	+15.2	P
H. Cephei		7	55 19.31	— 3.33	— 79.49	347 28 36.0	—34.1	53 56.49		4 20 26.4		343° 7′ 35″.5
	8.1	8	1 2 51.88	— 1.12	— 79.48	355 46 54.0	—23.5	1 1 31.28	—8.88	12 38 55.0	+13.3	—
												Instr. météorol.
	7.3	7	10 7.89	— 1.46	— 79.48	352 51 37.9	—27.1	8 46.95	—11.24	9 43 35.3	+12.2	0h29m+2°8 755.2mm
	8.0	11	18 20.47	— 1.09	— 79.48	356 2 6.5	—23.2	16 59.90	—8.95	12 54 7.8	+11.7	0 54 +2.5
	8.6	8	26 55.98	— 1.08	— 79.48	356 6 8.5	—23.3	25 35.42	—8.61	12 58 9.7	+10.8	1 26 +2.3 755.3
	8.8	8	34 44.74	— 1.09	— 79.47	356 1 5.4	—23.2	33 24.18	—9.15	12 53 6.7	+9.9	2 21 +0.8
	8.0	7	40 58.74	— 1.04	— 79.47	356 41 56.6	—22.5	39 38.23	—8.81	13 33 58.6	+9.3	2 41 +0.6 755.7
												3 6 +0.1 756.1
	8.3	10	48 40.57	1.29	— 79.47	353 58 43.1	—25.8	47 19.81	—10.77	10 50 41.8	+8.1	—
	5.3	7	55 25.24	— 1.06	— 79.47	356 23 18.5	—22.9	54 4.71	—9.12	13 15 20.1	+7.6	
	8.7	7	2 3 23.51	— 1.12	— 79.46	355 45 15.2	—23.7	2 2 2.93	—9.56	12 37 16.0	+6.6	Images très-mauvaises pendant tout le soir.
	9.0	6	9 24.66	— 1.07	— 79.46	356 16 43.1	—23.1	8 4.13	—9.27	13 8 44.5	+5.9	
	7.9	7	14 11.81	— 1.28	— 79.46	354 0 8.7	—25.8	12 51.07	—10.94	10 52 7.4	+5.1	
	7.5	9	22 43.28	— 1.10	— 79.46	355 58 0.5	—23.4	21 22.72	—9.57	12 50 1.6	+4.4	
H. Cassiop.		8	28 51.28	— 0.78	— 79.45	0 48 8.5	—17.8	27 31.05		17 40 15.2		
	9.0	7	42 7.61	— 1.04	— 79.45	356 40 7.6	—22.6	40 47.12	—9.13	13 32 9.5	+2.2	
	8.9	7	48 59.65	— 1.31	— 79.45	353 49 9.0	—26.1	47 38.89	—11.18	10 41 7.4	+1.0	
H. Cephei		8	52 45 50	— 1.29	— 79.45	354 9 31.9	—25.7	51 24.76		11 1 30.7		
	8.0	7	58 16.94	— 1.18	— 79.44	355 11 23.3	—24.4	56 56.32	—10.06	12 3 23.4	+0.1	
	7.5	6	3 3 44.23	— 1.19	— 79.44	355 3 15.2	—24.6	3 2 23.60	—10.14	11 55 15.1	—0.5	
H. Cephei		7	7 38.45	— 1.11	— 79.44	355 48 40.7	—23.7	6 17.90		12 40 41.5		
21 OCTOBRE.												
	9.1	7	20 36 5.87	— 2.58	— 78.13	356 4 28.0	—23.5	20 34 45.16	—0.74	12 56 34.2	+28.9	n c
Draconis		10	52 2.76	— 4.31	— 78.13	351 0 34.5	—29.5	50 40.32		7 52 34.7		—0s.665 +0s.069
s. p.	9.3	6	21 28 32.01	+ 3.11	— 78.11	332 17 58.3	—60.4	9 27 17.01	—0.06	10 50 32.4	—25.9	P
1586 s. p.		9	49 37.18	+ 1.99	— 78.11	326 33 2.2	—73.9	48 21.06		16 35 42.0		343° 7′ 30″.3
s. p.	9.0	7	22 5 4.13	+ 3.37	— 78.10	333 9 23.7	—58.6	10 3 49.40	+1.72	9 59 5.2	—25.2	—

№	Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Rédust. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarqu
6	s. p.	7.8	8	22h 28m 25s32	+ 2s97	— 78s09	331° 48′ 8″9	—61″4	10h 27m 10s20	+2s25	11° 20′ 22″8	—23″9	Instr. mété
7	s. p.	9.0	7	34 22.49	+ 3.30	— 78.09	332 54 39.7	—59.1	33 7.70	+2.88	10 13 49.7	—23.8	20h 35m—1°3 75
8		8.5	7	44 4.23	— 2.49	— 78.09	356 30 2.7	—23.0	22 41 43.65	—5.87	13 22 9.4	+26.1	21 27 —1.5
9	π Cephei		10	23 5 45.82	— 2.18	— 78.08	358 20 30.1	—20.8	23 4 25.56		15 12 39.0		21 48 —1.6 75
10	Gr. 1771 s. p.		8	17 27.48	+ 1.27	— 78.08	318 5 28.6	—101.2	11 16 10.67		25 3 42.9		23 4 —1.1 75
													23 16 —0.9
	28 OCTOBRE.												
1	Br. 2777		8	21 9 1.87	— 4.01	— 73.15	355 27 3.7	—24.9	21 7 44.71		12 19 11.6		n c
2	1 H. Drac. s. p.		7	22 11.56	+ 6.01	— 73.14	334 57 10.6	—56.3	9 21 4.43		8 11 12.9		—0s864 0s000
3	31 Cephei		3	22 34 20.00	— 2.84	— 73.10	0 3 33.0	—19.3	22 33 4.06		16 55 46.5		P
4		8.0	6	49 23.05	— 3.64	— 73.09	356 29 21.2	—23.6	48 6.32	—4.76	13 21 30.4	+27.6	343° 7′
	29 OCTOBRE.												
1	76 Dracon.		9	20 52 0.67	— 9.60	— 71.83	351 0 31.2	—30.3	20 50 39.24		7 52 32.4		n
2	Br. 2777		10	21 9 2.54	— 6.08	— 71.82	355 27 4.5	—25.0	21 7 44.64		12 19 11.0		—1s329
3*	s p.	9.3	3	28 51.96	+ 6.98	— 71.81	332 19 44.0	—62.3	9 27 47.13	—1.06	10 48 46.8	—27.0	P
4	24 Cephei		9	22 8 57.98	— 4.04	— 71.79	1 19 55.3	—17.8	22 7 42.15		18 12 9.0		343° 7′
5	9 H. Drac. s. p.		5	26 38.60	+ 5.45	— 71.79	329 25 34.4	—69.0	10 25 32.26		13 43 3.1		Instr. mété
													20h 51m—11°0 7
6	s. p.	8.6	6	34 36.85	+ 7.41	— 71.78	332 58 9.1	—61.1	33 32.48	+2.02	10 10 20.5	—26.0	22 8 —11.8 7
7		8.3	7	54 35.97	— 5.72	— 71.77	356 12 54.8	—24.2	22 53 18.48	—4.27	13 5 2.1	+27.2	22 53 —12.6
	5 NOVEMBRE.												3. A peine visil vation inc
1	π Cephei		7	23 5 35.60	—10.06	— 61.01	358 20 25.9	—22.3	23 4 24.53		15 12 33.7		n
2		6.0	4	1 15 18.26	—13.04	— 60.94	354 59 15.7	—26.7	1 14 4.28	—9.38	11 51 19.1	+18.5	—2s735
3	α Urs. min.		5	22 1.96	—122.04	— 60.94	344 25 16.1	—42.1	18 58.98		1 17 4.1		P
													343° 7′
	6 NOVEMBRE.												
1	24 H. Cephei		4	22 8 51.29	— 4.76	— 64.41	1 19 56.1	—18.3	22 7 42.12		18 12 6.5		n
2	30 H. Cam. s. p.		6	18 11.34	+12.98	— 64.41	336 15 37.5	—56.5	10 17 19.91		6 52 50.3		—1s565
3	9 H. Drac. s. p.		7	26 31.55	+ 6.41	— 64.41	329 25 38.8	—71.8	25 33.55		13 43 4.3		P
4	31 Cephei.		5	34 13.09	— 5.14	— 64.40	0 3 37.8	—19.0	22 33 3.55		16 55 47.5		343° 7′
5		8.7	5	44 46.75	— 6.65	— 64.40	356 22 17.2	—24.9	43 35.70	—3.93	13 14 21.0	+29.7	—
													Instr. mét
6	s. p.	7.3	5	51 30.98	+ 6.43	— 64.39	326 27 32.8	—71.7	10 50 33.02	+0.97	13 41 10.2	—26.7	22h 8m—17s8
7	s. p.	8.3	7	23 7 2.90	+ 7.57	— 64.38	331 28 45.7	—66.8	11 6 6.09	+2.03	11 39 52.4	—26.4	22 44 —17.5
8		7.8	7	13 15.33	— 6.39	— 64.38	356 56 52.3	—24.1	23 12 4.56	—4.80	13 48 56.9	+28.6	23 6 —17.4
9		6.5	11	0 25 2.38	— 6.48	— 64.33	356 43 26.0	—24.3	0 23 51.57	—7.08	13 35 30.4	+23.7	0 24 —16.8
10		7.0	9	33 54.42	— 6.40	— 64.33	356 52 10.2	—24.1	32 43.69	—7.27	13 44 14.8	+23.0	1 31 —17.4
													2 9 —17.3
11		8.2	6	38 3.38	— 6.59	— 64.33	356 31 48.9	—24.6	36 52.46	—7.52	13 23 53.0	+22.6	—
12		7.0	6	42 2.81	— 7.28	— 64.33	355 16 12.8	—26.3	40 51.20	—8.25	12 8 15.2	+22.2	
13		8.0	9	50 22.00	— 6.71	— 64.32	356 15 40.5	—26.3	49 10.97	—7.97	13 7 42.9	+21.4	
14	43 H. Cephei		6	55 19.66	—20.63	— 64.32	347 28 28.9	—37.1	53 54.71		4 20 20.5		
15		8.3	6	1 5 36.04	— 6.92	— 64.32	355 53 3.1	—25.4	1 4 24.80	—8.55	12 45 6.4	+19.9	
16		6.4	10	12 21.03	— 6.77	— 64.31	356 8 56.5	—25.1	11 9.95	—8.61	13 1 0.1	+19.1	
17		8.0	7	18 11.59	— 6.84	— 64.31	356 1 57.0	—25.3	17 0.44	—8.76	12 54 0.4	+18.7	
18		6.5	9	31 51.28	— 7.02	— 64.30	355 43 42.3	—25.6	30 39.96	—9.24	12 35 45.4	+17.2	
19		6.5	7	44 56.21	— 7.15	— 64.30	355 29 6.3	—26.0	43 44.76	—9.56	12 21 9.0	+15.7	
20		6.3	7	51 59.58	— 7.00	— 64.29	355 45 19.5	—25.7	51 48.29	—9.64	12 37 22.5	+14.8	
21	50 Cassiop.		5	55 9.78	— 4.78	— 64.29	1 14 51.8	—18.5	54 0.71		18 7 2.0		
22	4 Urs. min. s. p.		11	2 10 7.82	+ 7.34	— 64.28	331 12 53.7	—67.4	14 9 10.88		11 55 45.0		
	22 NOVEMBRE.												
1	ι Cephei		5	22 46 35.79	+ 2.71	— 54.81			22 45 43.69				

Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarques.
	9.0	6	$0^h11^m36^s49$	+ 5ˢ31	− 54ˢ81	356° 8′ 24″3	−23″4	$0^h10^m46^s99$	−5ˢ95	13° 1′ 0″6	+28″8	n c
	8.9	5	15 57.08	+ 5.72	− 54.81	355 15 26.7	−24.5	15 7.99	−6.42	12 8 1.9	+28.5	+1ˢ228 0ˢ000
	8.4	8	28 46.74	+ 5.28	− 54.81	356 13 53.1	−23.3	27 57.21	−6.39	13 6 29.5	+27.9	P
	9.0	6	33 51.91	+ 5.02	− 54.81	356 53 6.1	−22.5	33 2.12	−6.46	13 45 43.3	+27.3	343° 7′ 0″3
	9.1	7	42 7.08	+ 5.06	− 54.81	356 44 37.4	−22.7	41 17.33	−6.78	13 37 14.4	+26.7	Instr. météorol.
	8.7	6	47 51.35	+ 5.54	− 54.81	355 40 16.3	−24.0	47 2.08	− 7.40	12 32 52.0	+26.2	0^h11^m—0°9 753.9mm
Cephei		7	54 31.37	+16.19	− 54.81	347 27 46.5	−34.8	53 52.75		4 20 11.4		1 12 −0.7 754.1
	8.1	5	1 0 34.93	+ 5.36	− 54.81	356 2 12.0	−23.5	59 45.48	−7.66	12 54 48.2	+25.0	2 29 −1.2 754.5
	8.3	3	5 12.53	+ 5.43	− 54.81	355 52 26.8	−23.7	1 4 23.15	−7.88	12 45 2.8	+24.8	2 51 −1.5
	7.5	5	13 5.57	+ 6.01	− 54.81	354 40 45.5	−25.2	12 16.77	−8.80	1 33 20.0	+23.8	
Cassiop.		8	54 51.14	+ 3.75	− 54.81	1 14 13.9	−17.4	54 0.08		18 6 56.2		
	8.7	9	2 2 52.63	+ 5.49	− 54.81	355 44 30.0	−23.9	2 2 3.31	−9.58	12 37 5.8	+19.0	
	9.0	7	8 54.42	+ 5.27	− 54.81	356 15 53.0	−23.3	8 4.88	−9.41	13 8 29.4	+18.3	
	7.0	9	23 28.09	+ 5.02	− 54.81	356 53 45.5	−22.5	22 38.30	−9.35	13 46 22.7	+16.6	
	8.5	8	29 59.12	+ 5.39	− 54.81	355 57 57.3	−23.4	29 9.70	−10.02	12 50 33.6	+15.8	
	8.7	6	44 56.98	+ 5.00	− 54.81	356 55 45.9	−22.5	44 7.17	−9.71	13 48 23.1	+14.0	
	6.8	6	46 55.70	+ 5.17	− 54.81	356 29 38.7	−23.0	46 6.06	−10.00	13 22 15.4	+13.8	
Cephei		6	52 14.11	+ 6.30	− 54.81	354 8 46.0	−25.9	51 25.60		11 1 19.8		
						23 NOVEMBRE.						
H. Cam. s. p.		9	22 18 8.41	+ 6.64	− 51.46	336 14 57.8	−52.8	10 17 23.59		6 52 52.3		n c
I. Drac. s. p.		6	26 23.35	+ 3.36	− 51.46	329 24 54.3	−67.1	25 35.25		13 43 10.1		−0ˢ801 0ˢ000
Cephei		4	33 56.25	− 2.63	− 51.46	0 2 59.7	−18.9	22 33 2.16		16 55 43.5		P
	8.5	7	23 5 1.30	− 3.55	− 51.46	355 49 8.1	−23.9	23 4 6.29	−3.33	12 41 46.9	+31.9	343° 6′ 57″3
	7.7	8	16 51.76	− 3.90	− 51.46	354 43 32.2	−25.2	15 56.40	−4.02	11 36 9.7	+31.5	—
	8.0	4	17 53.08	− 3.34	− 51.46	356 39 48.5	−22.9	16 58.28	−3.73	13 32 28.3	+31.5	Instr. météorol.
	9.0	3	27 36.60	− 3.50	− 51.46	356 2 18.3	−23.6	26 41.64	−4.22	12 54 57.4	+31.2	22^h17^m—2°3 756.1mm
	8.8	6	34 57.35	− 3.43	− 51.46	356 16 57.9	−23.4	34 2.46	−4.45	13 9 37.2	+30.9	23 4 −2.6 756.1
	8.5	5	36 55.75	− 3.40	− 51.46	356 21 59.3	−23.3	36 0.89	−4.51	13 14 38.7	+30.8	23 34 −3.3 755.9
	9.1	6	49 2.84	− 3.27	− 51.46	356 52 36.8	−22.7	48 8.11	−4.85	13 45 16.8	+30.3	0 7 −3.4 755.6
												1 0 −3.6
	8.6	7	54 5.75	− 3.38	− 51.46	356 28 24.1	−23.2	53 10.91	−5.14	13 21 3.5	+30.0	1 34 −4.2 754.8
	9.3	5	58 33.00	− 4.48	− 51.46	353 15 9.5	−27.2	57 37.06	−6.43	10 7 45.0	+29.8	2 28 −4.3 754.0
I. Drac. s. p.		8	0 7 41.48	+ 3.85	− 51.46	331 21 53.9	−62.8	12 6 53.87		11 46 6.2		—
	9.3	4	18 49.16	− 3.34	− 51.46	356 37 22.7	−23.2	0 17 54.36	−5.98	13 30 2.2	+28.6	
	8.8	6	26 32.57	− 3.51	− 51.46	355 37 12.0	−24.2	25 37.60	−6.61	12 29 50.5	+28.1	14. Observation mauvaise
	8.4	6	28 51.97	− 3.44	− 51.46	356 13 50.9	−23.5	27 57.07	−6.61	13 6 30.1	+27.9	
	8.9	6	36 33.86	− 3.30	− 51.46	356 44 21.1	−22.9	35 39.10	−6.54	13 37 0.9	+27.4	
	8.1	3	38 58.01	− 3.50	− 51.46	356 1 39.1	−23.7	38 3.05	−6.91	12 54 18.1	+27.1	
	8.2	5	44 32.91	− 3.78	− 51.46	355 6 0.9	−24.9	43 37.67	−7.51	11 58 38.7	+26.8	
	8.0	5	50 4.94	− 3.44	− 51.46	356 15 2.5	−23.5	49 10.04	−7.17	13 7 41.7	+26.3	
	8.2	5	53 50.11	− 3.27	− 51.46	356 51 39.6	−22.8	52 55.38	−7.05	13 44 19.5	+26.0	
	8.1	7	1 0 40.58	− 3.50	− 51.46	356 2 15.2	−23.8	59 45.62	−7.61	12 54 54.1	+25.4	
	8.9	7	8 26.75	− 3.27	− 51.46	356 54 21.8	−22.8	1 7 32.02	−7.47	13 47 1.7	+24.8	
	7.0	7	13 52.88	− 3.25	− 51.46	356 59 33.0	−22.6	12 58.17	−7.59	13 52 13.1	+24.3	
	8.4	5	16 56.77	− 4.00	− 51.46	354 26 27.0	−25.7	16 1.31	−9.02	11 19 4.0	+24.0	
	8.5	6	22 48.82	− 3.97	− 51.46	354 32 56.2	−25.6	21 53.39	−9.14	11 25 33.3	+23.4	
	8.5	6	26 52.44	− 3.97	− 51.46	354 32 13.6	−25.6	25 57.01	−9.29	11 24 50.7	+23.0	
	6.5	6	31 34.19	− 3.58	− 51.46	355 43 3.3	−24.2	30 39.15	−8.71	12 35 41.8	+22.6	
	9.0	5	34 36.95	− 3.80	− 51.46	355 0 30.8	−25.1	33 41.69	−9.23	11 53 8.4	+22.3	
	8.6	7	41 14.54	− 4.38	− 51.46	353 29 3.0	−26.9	40 18.70	−10.69	10 21 38.8	+21.6	
	8.5	8	47 11.37	− 3.57	− 51.46	355 44 37.8	−24.1	46 16.34	−9.14	12 37 16.4	+21.0	

№	Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarq
32		8.1	5	$1^h51^m58^s52$	-3^s89	-51^s46	354°45′ 0″3	−25″4	$1^h51^m3^s17$	-9^s85	11°37′37″6	+20″4	
33		9.0	6	57 27.23	− 4.50	−51.46	353 13 20.7	−27.3	56 31.27	−11.33	10 5 56.1	+19.8	
34		9.0	8	2 5 30.66	− 3.31	−51.46	356 42 55.7	−23.0	2 4 35.89	−9.04	13 35 35.4	+19.0	
35	4 Urs. min s. p.		8	9 58.45	+ 3.79	−51.46	331 12 12.1	−63.4	14 9 10.78		11 55 48.6		
36		8.6	8	23 22.28	− 3.78	−51.46	355 5 49.2	−24.9	2 22 27.04	−10.47	11 58 27.0	+16.9	
37	36 Cassiop.		7	28 25.67	− 2.51	−51.46	0 47 19.9	−18.2	27 31.70		17 40 4.4		
						28 NOVEMBRE.							
1	21 Cassiop.		7	0 39 14.95	− 1.36	−52.11	358 44 15.5	−20.3	0 38 21.48		15 36 58.8		n
2		8.5	5	44 18.99	− 1.76	−52.11	355 19 29.7	−24.1	43 25.12	−6.96	12 12 9.2	+28.0	−0″381
3		8.2	7	53 48.86	− 1.56	−52.11	356 51 37.1	−22.3	52 55.19	−6.76	13 44 18.4	+27.2	P
4		8.5	6	59 35.17	− 1.75	−52.11	355 22 45.4	−24.0	58 41.31	−7.58	12 15 25.0	+26.8	343° 6′
5	44 H. Cephei		7	1 3 39.88	− 1.97	−52.11	354 2 16.3	−25.7	1 2 45.80		10 54 54.2		—
6		6.7	6	10 2.24	− 2.23	−52.11	352 48 47.6	−27.3	9 7.90	−9.59	9 41 23.9	+25.9	Instr. mété 0^h38^m—0°5 74
7		8.3	6	16 15.57	− 1.87	−52.11	354 36 35.2	−25.0	15 21.59	−8.59	11 29 13.8	+25.4	1 15 −1.2 74
8		9.0	6	21 55.35	− 1.97	−52.11	354 2 22.1	−25.7	21 1.27	−9.16	10 55 0.0	+24.9	2 9 −1.6 74
9		8.6	6	26 28.34	− 1.65	−52.11	356 5 14.3	−23.3	25 34.58	−8.13	12 57 54.6	+24.4	—
10		9.0	6	31 20.91	− 1.72	−52.11	355 36 35.5	−23.8	30 27.08	−8.54	12 29 15.3	+24.0	
11		9.0	6	36 29.35	− 1.82	−52.11	353 57 42.1	−25.7	35 35.42	−9.75	10 50 20.0	+23.5	
12		8.5	4	42 0.65	− 1.67	−52.11	356 0 48.7	−23.3	41 6.87	−8.64	12 53 29.0	+22.8	
13		8.8	5	52 35.01	− 1.74	−52.11	355 25 28.2	−24.0	51 41.16	−9.28	12 18 7.8	+21.6	
14		9.0	4	58 10.45	− 1.56	−52.11	356 51 32.0	−22.3	57 16.78	−8.64	13 44 13.3	+21.3	
15	4 Urs. min. s. p.		8	2 10 1.51	+ 1.80	−52.11	331 12 7.7	−62.3	14 9 11.20		11 55 51.0		
						5 DECEMBRE.							
1	γ Cephei		8	23 35 47.31	− 5.61	−52.94	356 6 20.9	−25.5	23 34 48.76		12 58 58.8		n
2	41 H. Cephei		8	43 32.20	− 3.08	−52.94	5 55 31.5	−13.3	42 36.18		22 48 22.6		−1″293
3	Gr. 1852 s. p		8	0 0 19.48	+ 5.86	−52.94	330 39 33.7	−69.8	11 59 32.40		12 28 31.7		P
4	s. p.	7.0	4	5 15.69	+ 6.08	−52.94	331 8 14.7	−68.7	12 4 28.83	+1.28	11 59 49.6	−30.6	343° 6′
5	s. p.	6.7	2	30 5.97	+ 5.12	−52.94	328 57 29.3	−74.1	29 18.15	+1.71	14 10 40.4	−29.1	—
6		7.0	7	41 48.24	− 6.01	−52.95	355 15 27.2	−26.8	0 40 49.28	−6.44	12 8 4.8	+29.7	Instr. mét 23^h35^m—19°8 7
7	43 Cephei		7	55 0.01	−17.06	−52.95	347 27 44.6	−37.8	53 50.00		4 20 11.2		0 41 −20.0 7
8		8.1	5	1 2 28.18	− 5.76	−52.95	355 46 1.9	−26.1	1 1 29.47	−7.01	12 38 40.2	+28.2	1 1 −19.9
9		7.0	6	11 14.18	− 5.27	−52.95	356 54 31.5	−24.6	10 15.96	−6.90	13 47 11.3	+27.5	1 40 −20.5 7
10		6.0	7	15 2.78	− 6.17	−52.95	354 58 34.0	−27.1	14 3.66	−7.97	11 51 11.3	+27.2	2 51 −19.8 7
11		8.0	7	40 36.10	− 5.36	−52.96	356 41 2.4	−24.9	39 37.78	−7.88	13 33 41.9	+24.9	3 6 −19.7 7 —
12		6.5	7	44 41.80	− 5.91	−52.96	355 28 22.0	−26.5	43 42.93	−8.66	12 20 59.9	+24.6	
13		5.3	10	55 2.25	− 5.49	−52.96	356 22 21.2	−25.4	54 3.80	−8.51	13 15 0.2	+23.6	Ciel brumeux
14		7.9	5	2 7 32.29	− 5.71	−52.97	355 53 43.5	−25.9	2 6 33.61	−9.13	12 46 22.0	+22.3	mauvaises.
15		7.7	5	12 3.72	− 6.82	−52.97	353 51 37.8	−28.6	11 3.93	−10.67	10 44 13.6	+21.8	
16		7.5	7	23 24.94	− 6.82	−52.97	353 53 1.9	−28.6	22 25.15	−11.01	10 45 37.7	+20.6	
17	47 H. Cephei		10	52 24.75	− 6.64	−52.98	354 8 36.1	−28.3	51 25.13		11 1 12.2		
18	48 H. Cephei		9	3 7 17.27	− 5.75	−52.99	355 47 47.2	−26.0	3 6 18.53		12 40 25.6		
						20 DECEMBRE.							
1		9.0	5	23 55 1.97	− 1.39	−48.84	356 26 13.9	−24.2	23 54 11.74	−2.95	13 18 53.8	+33.1	n
2	s. p.	8.8	4	56 46.43	+ 1.30	−48.84	328 57 0.0	−71.1	11 55 58.89	−1.03	14 11 7.0	−32.9	−0″329
3	s. p.	9.0	4	0 6 29.90	+ 1.55	−48.83	331 10 26.6	−65.8	12 5 42.62	−0.39	11 57 35.1	−32.9	P
4	s. p.	6.7	7	30 6.26	+ 1.30	−48.81	328 57 23.3	−71.3	29 18.75	+0.27	14 10 43.9	−32.0	343° 6′
5	s. p.	8.8	3	33 0.51	+ 1.78	−48.81	332 39 1.5	−62.6	32 13.48	+1.18	10 28 57.0	−32.2	—
6	21 Cassiop.		4	39 10.14	− 1.18	−48.80	358 44 12.3	−21.4	0 38 20.16		15 36 55.0		

№	Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarque
						3 JANVIER.							
1	4 H. Drac. s. p.		8	$0^h\ 7^m 32^s 46$	+ 1.71	− 35.50	331° 21′ 52″7	−66″7	$12^h\ 6^m 58^s 67$		11° 46′ 14″7		n
2	s. p.	6.7	7	34 19.12	+ 1.98	− 35.48	332 57 24.8	−63.0	33 45.62	+1.47	10 10 38.9	−13″8	−0.355 +
3	21 Cassiop.		9	38 56.01	− 1.27	− 35.48	358 44 18.9	−21.7	0 38 19.26		15 36 56.5		P
4	s. p.	8.8	8	52 48.16	+ 1.44	− 35.47	329 18 10 4	−71.6	12 52 14.13	+1.63	13 50 1.9	−13.5	343° 7′
5	44 H. Cephei		7	1 3 19.73	− 1.84	− 35.46	354 2 18.0	−27.8	1 2 42.43		10 54 49.5		—
													Instr. mété
6	s. p.	7.6	8	10 38.11	+ 1.57	− 35.46	330 54 54.6	−67.7	13 10 4.22	+2.02	12 13 13.8	−13.3	$0^h\ 7^m$—13°7
7		8.3	7	15 55.13	− 1.75	− 35.45	354 36 38.7	−27.0	1 15 17.93	−0.39	11 29 11.0	+12.5	1 3 —14.0
8	s. p.	6.0	7	26 31.62	+ 1.87	− 35.45	332 20 53.9	−64.4	13 25 58.04	+2.55	10 47 11.2	−13.1	
9		7.5	6	38 18.69	− 2.07	− 35.44	352 47 26.7	−29.5	1 37 41.18	−1.15	9 39 56.5	+12.3	
10		6.8	5	44 1.49	− 2.07	− 35.43	352 45 29.8	−29.5	43 23.99	−1.29	9 37 59.6	+12.1	
						10 JANVIER.							
1	s. p.	6.7	8	0 34 15.80	− 0.36	− 29.08	332 57 31.0	−64.1	12 33 46.36	+0.50	10 10 41.6	−14.1	n c
2	21 Cassiop.		7	38 47.46	+ 0.23	− 29.08	358 44 23.9	−22.1	0 38 18.51		15 36 53.3		+0.064 +0
3	43 H. Cephei		7	54 8.63	+ 0.84	− 29.06	347 27 52.7	−37.2	53 40.41		4 20 7.0		P
4	44 H. Cephei		8	1 3 10.43	+ 0.33	− 29.06	354 2 26.4	−28.2	1 2 41.70		10 54 49.7		343° 7′
5	s. p.	7.6	7	10 34.50	− 0.30	− 29.05	330 55 4.1	−68.8	13 10 5.15	+1.26	12 13 13.2	−14.0	—
													Instr. mété
6	s. p.	8.5	8	19 7.51	− 0.33	− 29.05	332 2 3.4	−66.2	18 38.13	+1.48	11 6 11.3	−14.0	$0^h 34^m$—15°4
7	s. p.	8.0	6	23 46.33	− 0.27	− 29.05	329 41 43.2	−71.8	23 17.01	+1.45	13 26 37.1	−13.9	1 28 —15.6
8	s. p	9.1	3	28 10.87	− 0.26	− 29.04	329 18 28.9	−72.1	27 41.57	+1.50	13 49 1.7	−13.8	2 11 —16.2
9		8.8	6	33 49.39	+ 0.28	− 29.04	356 0 22.4	−25.8	1 33 20.63	+0.04	12 52 8.1	+12.5	3 15 —16.3
10		7.5	5	38 9.08	+ 0.37	− 29.04	352 47 39.4	−29.9	37 40.41	−0.35	9 40 1.0	+12.8	3 53 —16.9
													—
11		6.8	6	43 51.65	+ 0.38	− 29.03	352 45 42.1	−29.9	43 23.00	−0.47	9 38 3.7	+12.6	
12		8.8	5	52 6.86	+ 0.31	− 29.03	355 25 37.4	−26.4	51 38.14	−0.33	12 18 2.5	+12.3	
13		8.9	4	55 48.77	+ 0.28	− 29.03	356 9 54.0	−25.5	55 20.02	−0.33	13 2 20.0	+12.1	
14		9.0	8	2 5 2.16	+ 0.27	− 29.02	356 43 0.1	−24.8	2 4 33.41	−0.44	13 35 26.8	+11.9	
15		7.7	7	11 30.07	+ 0.34	− 29.01	353 51 46.5	−28.5	11 1.40	−1.01	10 44 9.5	+12.1	
16		8.9	6	28 50.75	+ 0.30	− 29.00	355 25 31.5	−26.5	28 22.05	−1.00	12 17 56.5	+11.6	
17		8.9	8	44 44.05	+ 0.28	− 28.99	356 2 23.7	−25.7	44 15.34	−1.17	12 54 49.5	+11.0	
18		8.1	6	51 2.52	+ 0.30	− 28.99	355 28 37.4	−26.5	50 33.83	−1.37	12 21 2.4	+10.9	
19		8.0	9	57 24.04	+ 0.31	− 28.99	355 10 32.3	−26.8	56 55.36	−1.53	12 2 57.0	+10.8	
20		7.5	8	3 2 51.45	+ 0.31	− 28.98	355 2 25.6	−27.0	3 2 22.78	−1.64	11 54 50.1	+10.6	
21		9.0	6	8 20.35	+ 0.30	− 28.98	355 33 33.6	−26.4	7 51.67	−1.63	12 25 58.7	+10.4	
22		8.0	8	15 44.89	+ 0.28	− 28.97	356 21 23.5	−25.2	15 16.20	−1.59	13 13 49.8	+10.0	
23	5 H. Camel.		10	39 9.02	+ 0.18	− 28.96	2 7 56.9	−17.9	38 40.24		19 0 30.5		
24	ζ Urs. min. s. p.		8	48 26.88	− 0.30	− 28.95	331 16 16.9	−68.4	15 47 57.63		11 52 0.0		
25		8.8	6	53 11.40	+ 0.32	− 28.95	354 28 29.0	−27.6	3 52 42.77	−2.51	11 20 52.9	+8.8	
						11 JANVIER.							
1		8.8	5	0 51 16.93	− 0.20	− 28.21	356 15 5.7	−25.2	0 50 48.52	+0.93	13 7 32.2	+12.7	n
2		8.3	5	54 42.91	− 0.21	− 28.20	355 23 48.5	−26.4	54 14.50	+0.85	12 16 13.8	+12.8	−0.046 +0
3		8.5	6	59 6.21	− 0.21	− 28.20	355 22 53.3	−26.4	58 37.80	+0.76	12 15 18.6	+12.8	P
4	44 H. Cephei		7	1 3 10.15	− 0.24	− 28.20	354 2 25.5	−28.3	1 2 41.71		10 54 48.9		343° 7′
5	s. p.	8.8	6	7 37.47	+ 0.18	− 28.20	329 18 49.3	−72.7	13 7 9.45	+1.05	13 49 31.7	−14.0	—
													Instr. mété
6		6.4	6	11 33.71	− 0.20	− 28.20	356 8 16.9	−25.4	1 11 5.31	+0.54	13 0 43.2	+12.7	$0^h 51^m$—14°8
7	s. p	8.5	7	19 6.35	+ 0.23	− 28.19	332 2 2.5	−66.1	13 18 38.39	+1.35	11 6 11.9	−14.0	1 54 —15.7
8	s. p.	8.0	6	23 45.41	+ 0.19	− 28.19	329 41 40.8	−71.8	23 17.00	+1.34	13 26 39.3	−14.0	2 25 —16.2
9	s. p.	8.7	6	28 24.97	+ 0.18	− 28.18	329 19 35.2	−72.7	27 56.97	+1.41	13 48 45.8	−13.9	3 15 —16.5
10	50 Cassiop.		8	54 26.20	− 0.14	− 28.17	1 14 13.4	−18.9	1 53 57.89		18 6 46.2		3 48 —16.7
													—
11		8.9	5	59 10.74	− 0.22	− 28.17	354 41 43.7	−27.4	58 42.35	−0.45	11 34 8.0	+12.4	
12		7.9	8	2 6 59.58	− 0.20	− 28.16	355 55 48.5	−25.8	2 6 31.22	−0.47	12 48 14.4	+12.1	

№	Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarqu
18	Gr. 750		7	$4^h\ 2^m 29^s16$	+ 0^s02	-26^s23	$347^0\,51'\,50''0$	$-36''8$	$4^h\ 2^m\ 2^s95$		$4^0\,44'\ 9''7$		
19	19 Urs. min. s. p.		9	14 22.38	— 0.01	— 26.22	329 17 31.1	−72.3	16 13 56.15		13 50 44.7		
20	η Urs. min. s. p.		8	21 7.86	— 0.01	— 26.22	329 8 46.3	−72.6	20 41.63		13 59 29.8		
	14 JANVIER.												
1		8.9	6	0 36 0.70	— 0.71	— 25.18	356 44 18.1	−24.7	0 35 34.81	$+1^s43$	13 36 51.8	$+12''5$	n
2		9.0	4	48 23.73	— 0.71	— 25.17	356 40 25.2	−24.7	47 57.85	+1.22	13 32 58.9	+12.5	-0^s172
3	43 Cephei		4	54 6.98	— 2.26	— 25.17	347 27 46.0	−37.7	53 39.55		4 20 6.7		P
4		8.4	6	1 8 36.96	— 0.75	— 25.16	355 54 48.3	−25.8	1 8 11.05	+0.87	12 47 20.9	+12.7	343° 7′
5	α Urs. min.		5	18 41.10	— 7.68	— 25.15	344 24 31.6	−42.4	18 8.27		1 16 47.6		—
													Instr. mét
6		8.9	5	27 39.33	— 0.90	— 25.14	353 53 47.6	−28.5	27 13.29	+0.45	10 46 17.5	+12.9	$0^h48^m-16^s3$ 7
7		9.0	5	34 3.11	— 0.82	— 25.14	355 0 26.8	−27.0	33 37.15	+0.36	11 52 58.2	+12.7	1 27 −16.5
8		9.0	7	52 14.27	— 0.85	— 25.13	354 31 27.5	−27.6	51 48.29	−0.03	11 23 58.3	+12.7	2 11 −16.1
9	55 Cassiop.		7	2 6 11.85	— 0.38	— 25.12	7 6 49.8	−11.8	2 5 46.35		23 59 36.4		2 48 −16.3 7
10		7.7	5	11 27.03	— 0.90	— 25.12	353 51 37.7	−28.5	11 1.01	−0.50	10 44 7.6	+12.5	3 21 −16.5 7
													—
11		8.9	7	48 2.65	— 0.90	— 25.09	353 48 11.8	−28.6	47 36.66	−1.26	10 40 41.6	+11.8	
12		8.9	5	51 52.55	— 0.85	— 25.09	354 3 21.3	−27.7	51 26.61	−1.21	11 23 52.0	+11.6	
13	48 H. Cephei		7	3 6 42.57	— 0.76	— 25.08	355 47 42.9	−25.9	3 6 16.73		12 40 15.4		
14		8.7	5	10 26.74	— 0.82	— 25.08	355 0 40.4	−27.0	10 0.84	−1.19	11 53 11.8	+11.4	
15	γ Urs. min. s. p.		7	21 16.37	+ 0.54	— 25.07	325 21 58.1	−83.7	15 20 51.84		17 46 26.9		
	15 JANVIER.												
1	γ Cephei		11	23 35 9.55	— 0.29	— 24.15	356 6 30.1	−25.2	23 34 45.11		12 59 2.3		n
2	Br. 6		7	0 10 18.87	— 0.28	— 24.12	356 47 10.0	−24.4	0 9 54.47		13 39 43.0		-0^s067
3	s. p.	8.7	7	28 32.89	+ 0.28	— 24.11	329 46 54.2	−70.9	12 28 9.06	−0.06	13 21 19.3	−11.0	P
4		9.0	6	33 22.32	— 0.27	— 24.11	356 53 4.8	−24.2	0 32 57.94	+1.55	13 45 38.0	+12.3	343° 7′
5		9.0	7	41 37.69	— 0.28	— 24.10	356 44 36.8	−24.4	41 13.31	+1.41	13 37 9.8	+12.4	—
													Instr. mét
6		8.8	8	51 14.40	— 0.29	— 24.10	356 15 16.6	−25.0	50 50.01	+1.26	13 7 49.0	+12.6	$23^h35^m-13^s0$ 7
7		8.9	6	1 0 4.76	— 0.29	— 24.09	356 16 18.6	−25.0	59 40.38	+1.10	13 8 51.0	+12.6	0 51 −13.3
8	s. p.	8.8	7	10 52.94	+ 0.33	— 24.08	331 33 36.2	−66.9	13 10 29.19	+0.70	11 34 33.3	−14.3	1 31 −14.3
9		9.0	7	22 21.44	— 0.32	— 24.08	354 56 52.3	−26.8	1 21 57.04	+0.69	11 49 22.9	+12.8	2 27 −14.1 7
10		8.5	7	31 32.92	— 0.28	— 24.07	356 50 27.9	−24.4	31 8.57	+0.54	13 43 0.9	+12.5	—
11		9.0	6	54 43.79	— 0.33	— 24.05	354 52 23.6	−27.0	54 19.41	+0.04	11 44 54.0	+12.6	
12		9.0	6	57 38.41	— 0.28	— 24.05	356 51 34.4	−24.4	57 14.08	+0.10	13 44 7.4	+12.6	
13	4 Urs. min. s. p.		11	2 9 39.23	+ 0.32	— 24.04	331 12 7.2	−67.7	14 9 15.51		11 56 3.1		
14	36 H. Cassiop.		10	27 53.79	— 0.21	— 24.03	0 47 16.4	−18.4	2 27 29.55		17 39 55.4		
	19 JANVIER.												
1	21 Cassiop.		9	0 38 37.71	— 0.71	— 18.95	358 44 19.1	−22.5	0 38 18.05		15 36 57.0		n
2	43 H. Cephei		8	53 58.85	— 2.64	— 18.94	347 27 44.1	−38.5	53 37.27		4 20 6.0		-0^s200
3		8.5	7	1 9 16.19	— 0.94	— 18.93	355 3 43.1	−27.4	1 8 56.32	+1.35	11 56 16.1	+12.7	P
4		8.6	8	18 9.15	— 1.18	— 18.92	352 39 28.6	−30.8	17 49.05	+1.27	9 31 58.2	+13.1	343° 6′
5		9.0	5	55 34.30	— 0.85	— 18.89	356 19 34.5	−25.6	55 14.56	−0.54	13 12 9.3	+12.6	—
													Instr. mét
6		9.0	7	2 9 8.69	— 1.05	— 18.88	353 58 12.7	−29.0	2 8 48.76	+0.09	10 50 44.1	+12.8	$0^h38^m-22^s5$ 7
7	36 Cassiop.		7	27 49.11	— 0.63	— 18.87	0 47 11.2	−19.6	27 29.61		17 39 52.0		1 9 −23.1
8		9.0	7	49 34.83	— 0.89	— 18.86	355 53 23.0	−26.3	49 15.08	−0.64	12 45 57.1	+12.0	1 55 −23.3
9		8.7	8	3 4 37.95	— 0.82	— 18.85	356 47 26.9	−25.0	3 4 18.28	−0.71	13 40 2.3	+11.6	2 27 −23.4
10		9.0	7	18 31.32	— 1.06	— 18.84	353 47 26.6	−29.5	18 11.42	−1.39	10 39 57.5	+11.7	3 18 −23.7
													3 48 −23.9
11		8.8	10	47 52.85	— 1.01	— 18.82	354 23 14.9	−28.5	47 33.02	−1.83	11 15 46.8	+10.7	4 14 −24.1 7
12		8.5	7	53 43.99	— 0.95	— 18.82	354 59 42.1	−27.6	53 24.22	−1.81	11 52 14.9	+10.5	—
13	Gr. 750		5	4 2 24.48	— 2.39	— 18.81	347 51 45.0	−38.0	4 2 3.28		4 44 7.4		Images très-ond
14	19 Urs. min. s. p.		9	14 14.03	+ 0.81	— 18.80	329 17 28.7	−75.0	16 13 56.04		13 50 45.9		

Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarques.
						4 AVRIL.						
ι. Camel.	9.2	3	10h 7m17s72	+ 2s79	+ 57s13	354°53′ 22″3	−25″1	10h 8m17s64	−3s31	11°45′ 54″0	+12″0	n c
Dracon.		7	16 33.01	+ 4.82	+ 57.14	350 0 0.4	−31.4	17 34.97		6 52 25.8		+0s581 0s000
		7	24 42.14	+ 2.39	+ 57.15	356 50 10.8	−22.7	25 41.68		13 42 44.9		P
	9.1	6	31 22.65	+ 2.73	+ 57.15	355 6 47.9	−24.9	32 22.53	−3.69	11 59 19.8	+10.6	343° 7′ 3″1
	7.3	6	49 41.84	+ 2.39	+ 57.16	356 48 19.7	−22.8	50 41.39	−3.48	13 40 53.7	+ 9.3	—
												Instr. météorol.
	8.0	7	55 56.26	+ 2.54	+ 57.17	356 4 17.0	−23.7	56 55.97	−3.78	12 56 50.1	+ 9.0	10h 18m— 2°4 758.0mm
	8.5	5	11 3 16.36	+ 2.86	+ 57.17	353 36 49.5	−26.8	11 4 16.39	−4.83	10 29 19.5	+ 9.0	11 19 — 3.2
	9.5	3	12 14.43	+ 3.01	+ 57.18	354 3 22.9	−26.2	13 14.62	−4.76	10 55 53.5	+ 8.4	12 16 — 3.8
	9.0	5	18 4.85	+ 3.20	+ 57.18	353 24 49.2	−27.0	19 5.23	−5.17	10 17 19.0	+ 8.2	12 38 — 4.2 758.3
	8.7	6	25 3.51	+ 3.01	+ 57.19	354 2 38.2	−26.2	26 3.71	−4.86	10 55 8.8	+ 7.6	—
	9.3	5	28 59.23	+ 2.58	+ 57.19	355 50 31.2	−24.0	29 59.00	−4.28	12 43 4.0	+ 7.1	
	8.5	8	37 29.54	+ 2.95	+ 57.19	354 17 10.1	−26.0	38 29.68	−5.01	11 9 40.9	+ 6.8	
	9.2	6	53 43.39	+ 2.86	+ 57.21	354 37 0.2	−25.5	54 43.46	−5.05	11 29 31.5	+ 5.7	
	9.0	6	12 4 50.30	+ 2.74	+ 57.21	355 4 45.0	−26.3	12 5 50.25	−4.95	11 57 15.5	+ 4.8	
	8.7	6	15 1.27	+ 3.24	+ 57.22	353 18 55.5	−27.2	16 1.73	−5.95	10 11 25.1	+ 4.4	
	8.9	7	21 30.91	+ 2.87	+ 57.22	354 34 6.5	−25.7	22 31.00	−5.33	11 26 37.6	+ 3.8	
ιconis		6	27 48.89	+ 1.63	+ 57.23	2 43 14.9	−16.0	28 47.75		19 35 55.7		
ssiop. s.p.		7	37 20.08	− 2.08	+ 57.23	327 31 3.4	−72.3	0 38 15.23		15 37 12.1		
						8 AVRIL.						
. Camel.		7	10 16 33.44	+ 0.00	+ 61.48	349 59 56.8	−31.3	10 17 34.92		6 52 24.2		n c
Dracon.		6	24 39.95	+ 0.00	+ 61.49	356 50 8.7	−22.7	25 41.44		13 42 44.7		0s000 0s000
	9.3	6	40 14.48	+ 0.00	+ 61.50	356 54 54.5	−22.6	41 15.98	−3.13	13 47 30.6	+10.7	P
	8.5	5	43 49.39	+ 0.00	+ 61.50	353 11 13.5	−27.2	44 50.89	−4.41	10 3 45.0	+11.2	343° 7′ 1″3
	8.7	5	50 13.04	+ 0.00	+ 61.50	357 3 9.6	−22.4	51 14.54	−3.25	13 55 45.9	+10.2	—
												Instr. météorol.
	9.2	6	59 7.52	+ 0.00	+ 61.51	356 56 51.7	−22.5	11 0 9.03	−3.40	13 49 27.9	+ 9.7	10h 18m+ 0°3 763.1mm
	8.0	6	11 5 14.91	+ 0.00	+ 61.51	354 47 6.3	−25.2	6 16.42	−4.16	11 39 39.8	+ 9.8	11 6 — 0.4
s. p.	8.9	7	15 25.57	+ 0.00	+ 61.51	331 5 44.6	−63.4	23 16 27.08	+4.65	12 2 20.1	−12.3	12 7 — 0.8 763.0
s. p.	9.0	8	25 29.95	+ 0.00	+ 61.51	330 9 39.8	−65.4	26 31.46	+4.48	12 58 26.9	−11.8	
s. p.	8.8	7	33 0.55	+ 0.00	+ 61.51	332 3 33.6	−61.3	34 2.06	+5.30	11 4 29.0	−11.2	—
s. p.	9.0	7	54 32.50	+ 0.00	+ 61.51	330 8 53.5	−65.5	55 33.01	+4.82	12 59 13.3	−10.0	
1852		6	58 39.00	+ 0.00	+ 61.51	355 35 42.4	−24.2	11 59 40.51		12 28 16.9		
Dracon.		6	12 6 2.87	+ 0.00	+ 61.51	354 53 22.1	−25.1	12 7 4.38		11 45 55.7		
						17 AVRIL.						
s. p.	7.2	5	10 40 51.66	− 1.40	+ 70.14	331 3 56.2	−60.9	22 42 0.40	+3.38	12 4 11.4	−16.0	n c i
1508		8	49 55.12	+ 1.46	+ 70.14	354 45 24.3	−24.3	10 51 6.72		11 37 53.3		+0s300 0s000 +0s703
s. p.	7.3	7	56 55.04	− 1.23	+ 70.15	329 24 17.7	−64.5	22 58 3.96	+3.29	13 43 53.5	−15.4	P
ephei s. p.		5	11 3 9.97	− 1.11	+ 70.15	327 55 14.4	−68.0	23 4 19.01		15 13 0.3		343° 7′ 6″7
s. p.	8.8	4	7 35.15	− 1.68	+ 70.15	333 1 29.2	−56.9	8 43.62	+4.62	10 6 34.4	−14.7	—
												Instr. météorol.
s. p.	8.0	6	15 44.07	− 1.25	+ 70.16	329 35 13.4	−64.2	16 52.98	+3.64	13 32 57.5	−14.5	10h 42m+ 7°2 752.8mm
ephei s. p.		7	33 34.80	− 1.30	+ 70.17	330 8 43.1	−63.0	34 43.67		12 59 26.6		11 56 + 6.1
	8.8	6	54 53.00	+ 1.20	+ 70.19	357 18 14.2	−21.5	11 56 4.39	−3.71	14 10 46.0	+ 8.8	13 3 + 5.5 752.9
	9.0	6	12 4 38.38	+ 1.41	+ 70.19	355 4 42.4	−23.9	12 5 49.98	−4.56	11 57 11.8	+ 8.6	—
	9.0	6	26 28.83	+ 1.45	+ 70.21	354 46 12.2	−24.3	27 40.19	−5.09	11 38 41.2	+ 7.3	
	8.8	4	31 11.67	+ 1.62	+ 70.21	353 36 8.7	−25.8	32 23.50	−5.62	10 28 36.2	+ 7.1	
	9.0	7	38 46.36	+ 1.52	+ 70.22	354 16 12.2	−25.0	39 58.10	−5.38	11 8 40.5	+ 6.5	
	8.9	5	42 38.32	+ 1.46	+ 70.22	354 41 56.3	−25.9	43 50.00	−5.20	11 34 23.7	+ 6.2	
. Ceph. s.p.		9	13 1 27.64	− 1.56	+ 70.23	332 12 55.2	−58.8	1 2 36.31		10 55 10.3		

№	Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c sec δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen	Remarques.
							18 AVRIL.						
1		9	9	11h58m19s90	+ 0s99	+ 71s32	355°44′ 20″7	−22″9	11h59m32s21	−4s19	12°36′ 50″6	+ 9″2	n c
2	4 H. Draconis		8	12 5 51.71	+ 1.07	+ 71.32	354 53 23.4	−23.9	12 7 4.10		11 45 52.3		+0s222 0s000 +
3	21 Cassiop. s.p.		5	37 5.02	− 0.79	+ 71.34	327 30 57.3	−68.8	0 38 15.57		15 37 18.7		P 343° 7′ 7″1
							30 AVRIL.						
1	31 Ceph. s. p.		5	10 31 38.32	− 1.59	+ 83.92	326 12 0.5	−71.8	22 33 0.65		16 56 17.2		n c
2		8.5	5	50 9.70	+ 2. 4	+ 83.93	355 53 35.9	−22.8	10 51 35.77	−2.35	12 46 7.2	+15.1	+0s485 0s000 +
3		8	6	55 28.82	+ 2.11	+ 83.94	356 4 15.8	−22.6	56 54.87	−2.25	12 56 47.3	+14.7	P
4		8.0	6	11 4 48.50	+ 2.35	+ 83.94	354 47 2.7	−24.6	11 6 14.79	−2.72	11 39 32.2	+14.6	343° 7′ 7″9
5		9.5	6	11 12.92	+ 2 21	+ 83.95	355 30 21.3	−23.2	12 39.08	−2.70	12 22 52.2	+14.3	— Instr. météoro
6	λ Draconis		6	23 25.07	+ 1.33	+ 83.96	3 10 31.5	−14.7	24 50.36		20 3 10.9		10h33m+14°6 767
7		9.3	7	54 17.44	+ 2.14	+ 83.98	355 53 51.8	−22.8	55 43.56	−3.46	12 46 23.1	+12.3	10 57 +13.9
8	Gr. 1852		6	58 13.37	+ 2.19	+ 83.98	355 35 41.6	−23.2	59 39.54		12 28 12.5		11 25 +13.7
9		9.2	6	12 3 29.93	+ 2.28	+ 83.98	355 9 5.8	−23.7	12 4 56.19	−3.86	12 1 36.2	+12.0	12 0 +13.2
10		9.0	6	30 47.88	+ 2.32	+ 84.00	354 57 5.6	−24.0	32 14.20	−4.41	11 49 35.7	+10.5	12 32 +12.9
11		9.3	8	49 22.55	+ 2.25	+ 84.01	355 18 59.4	−23.6	50 48.81	−4.59	12 11 29.9	+ 9.3	12 51 +12.1 13 23 +11.3
12		8.9	6	13 5 2.73	+ 1.99	+ 84.02	356 51 5.3	−21.8	13 6 28.74	−4.26	13 43 37.6	+ 8.1	13 45 +11.0
13		8.9	6	7 20.62	+ 1.98	+ 84.02	356 56 30.3	−21.7	8 46.62	−4.27	13 49 2.7	+ 7.9	14 9 +11.0 767
14	α Urs. min s. p.		3	16 18.00	−21.58	+ 84.03			1 17 20.45				—
15	Gr. 2001		7	21 56.03	+ 1.58	+ 84.03	0 9 12.4	−18.1	13 23 21.64		17 1 48.4		
16		9.1	5	26 21.56	+ 1.98	+ 84.04	356 57 3.2	−21.8	27 47.58	−4.47	13 49 55.5	+ 6.6	
17		9.2	5	38 31.22	+ 1.79	+ 84.04	358 14		39 57.05	−4.21	15 7		
18		9.3	7	43 44.90	+ 2.66	+ 84.05	353 28 48.8	−25.9	45 11.61	−6.17	10 21 17.0	+ 5.9	
19	4 Urs. min.		7	14 7 56.49	+ 2.29	+ 84.06	355 3 17.7	−24.0	14 9 22.84		11 55 47.8		
							3 MAI.						
1	9 H. Draconis		7	10 24 10.64	+ 2.82	+ 86.83	356 50 7.7	−21.7	10 25 40.29		13 42 39.0		n c
2	31 Ceph. s. p.		5	31 35.54	− 2.25	+ 86.83	326 12 2.5	−72.0	22 33 0.12		16 56 16.5		+0s684 0s000
3		8.7	6	49 43.57	+ 2.75	+ 86.84	357 3 7.5	−21.5	10 51 13.16	−1.77	13 55 39.0	+15.2	P
4		8.0	6	11 3 39.62	+ 3.29	+ 86.85	354 53 33.3	−24.0	11 5 9.76	−2.40	11 46 2.3	+15.2	343° 7′ 6
5	s. p.	8.5	5	7 37.20	− 3.53	+ 86.85	332 9 41.3	−58.5	23 9 0.52	+2.81	10 58 24.2	−17.4	— Instr. météor
6	s. p.	9.1	6	15 47.88	− 3.28	+ 86.86	331 20 40.0	−60.1	17 11.46	+2.83	11 47 27.1	−17.1	10h26m+14°6 768
7	s. p.	8.5	6	27 43.13	− 4.12	+ 86.87	333 35 20.8	−55.8	29 5.88	+3.78	9 32 42.0	−16.6	10 33 +14.2
8	3 Draconis		5	34 50.14	+ 1.64	+ 86.87	5 45 33.5	−11.9	11 36 18.65		22 38 14.6		10 51 +13.7
9	41 H. Ceph. s.p.		6	41 9.08	− 1.63	+ 86.88	320 19 45.1	−89.6	23 42 34.33		22 48 51.5		11 36 +12.8 76
10		9.3	6	12 28 11.33	+ 3.51	+ 86.91	354 20 46.9	−24.9	12 29 41.75	−4.44	11 13 15.0	+11.4	11 43 +11.7
11		9.0	4	30 44.22	+ 3.28	+ 86.91	354 57 5.2	−24.1	32 14.41	−4.27	11 49 34.1	+11.2	12 50 +11.2
12*	s. p.	9.4	5	44 23.80	− 3.64	+ 86.92	332 30 13.7	−58.2	0 45 47.08	+4.66	10 37 51.5	−12.9	13 27 +10.9
13		8.9	4	48 30.77	+ 3.31	+ 86.92	354 49 50.9	−24.3	12 50 1.00	−4.60	11 42 19.6	+10.2	14 11 +10.0
14	s. p.	8.9	6	58 12.72	− 2.92	+ 86.93	329 58 56.8	−63.7	0 59 36.73	+4.35	13 9 13.9	−12.1	15 14 + 9.6
15		9.0	6	13 7 7.45	+ 3.30	+ 86.93	354 52 45.1	−24.3	13 8 37.68	−4.88	11 45 13.8	+ 9.0	15 21 + 9.5 76 —
16		9.0	6	15 56.65	+ 3.34	+ 86.94	354 42 51.6	−24.5	17 26.93	−5.07	11 35 20.1	+ 8.5	
17		9.4	7	25 20.54	+ 3.61	+ 86.95	353 50 39.5	−25.5	26 51.10	−5.62	10 43 7.0	+ 8.0	12 Très-faible.
18		9.2	6	35 45.90	+ 2.87	+ 86.95	356 29 12.4	−22.6	37 15.72	−4.64	13 21 42.8	+ 6.9	
19	s. p.	9.5	7	51 56.31	− 3.67	+ 86.96	332 34 42.2	−58.2	1 53 19.60	+6.17	10 33 23.0	− 8.3	
20	s. p.	9.3	6	14 8 13.70	− 3.13	+ 86.98	330 48 37.3	−62.1	2 9 37.55	+5.45	12 19 31.8	− 7.3	
21	s. p.	9.2	6	9 46.87	− 3.27	+ 86.98	331 15 55.5	−61.0	11 10.58	+5.67	11 52 12.5	− 7.1	
22	36 Cassiop. s.p.		7	26 0.37	− 2.15	+ 86.99	325 28 11.0	−75.0	27 25.21		17 40 11.0		
23	s. p.	9.5	6	34 38.45	− 3.06	+ 86.99	330 32 25.4	−62.7	36 2.38	+5.52	12 35 44.3	− 5.3	
24	s. p.	9.2	5	44 18.82	− 2.83	+ 87.00	329 33 56.2	−64.9	45 42.99	+5.18	13 34 15.7	− 4.7	
25	s. p.	9.0	6	47 43.58	− 3.02	+ 87.00	330 21 54.5	−63.1	49 7.56	+5.51	12 46 15.6	− 4.3	

Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarques.
s. p.	9.3	7	14h54m14s04	− 3s12	+ 87s01	330°46′ 48″3	−62″2	2h55m37s93	+5s56	12°21′ 20″9	− 3″9	
s. p.	8.5	7	15 3 26.79	− 2.94	+ 87.01	330 2 42.9	−63.9	3 4 50.86	+5.42	13 5 28.0	− 3.2	
..C. 5140		6	11 59.32	+16.73	+ 87.02			15 13 43.07				
lrs. min.		6	19 29.52	+ 2.13	+ 87.02	0 53 41.4	−17.4	20 58.67		17 46 17.0		
						10 MAI.						
ephei s. p.		7	11 33 15.36	− 2.55	+ 92.36	330 8 40.3	−62.7	23 34 45.17		12 59 31.2		n c +0s589 0s000
1852		6	58 4.27	+ 2.66	+ 92.38	355 35 41.1	−23.2	11 59 39.31		12 28 9.1		
	9.3	6	12 3 33.75	+ 2.79	+ 92.38	355 1 57.0	−23.9	12 5 8.92	−3.23	11 54 24.3	+14.1	P 343° 7′ 8″8
5 s. p.		7	8 23.46	− 2.42	+ 92.39	329 27 59.7	−64.4	0 9 53.43		13 40 13.5		—
s. p.	9.2	6	31 58.57	− 2.57	+ 92.40	330 11 52.2	−62.8	33 28.40	+3.52	12 56 19.4	−14.9	Instr. météorol.
s. p.	9.2	5	34 14.40	− 2.57	+ 92.40	330 12 44.6	−62.8	35 44.23	+3.56	12 55 27.0	−14.8	11h35m+11°8 763.8mm
s. p.	9.1	6	36 26.33	− 2.57	+ 92.40	330 13 27.1	−62.7	37 56.16	+3.60	12 54 44.4	−14.7	12 0 +11.4
	8.5	7	13 6 21.76	+ 2.90	+ 92.42	351 35 26.1	−24.6	13 7 57.08	−4.62	11 27 52.7	+10.4	12 10 +11.0
s. p.	9.0	6	12 36.13	− 3.24	+ 92.43	332 51 1.9	−57.7	1 14 6.32	+5.27	10 17 4.6	−12.6	12 38 +10.5
s. p.	9.0	5	20 22.60	− 2.81	+ 92.43	331 18 21.7	−60.9	21 52.22	+4.72	11 49 48.0	−12.2	13 14 + 9.2
s. p.	9.0	6	28 48.95	− 2.66	+ 92.41	330 38 37.5	−62.4	30 18.73	+4.60	12 29 33.7	−11.7	13 44 + 8.6
s. p.	9.0	5	42 3.30	− 2.73	+ 92.45	330 58 23.2	−61.7	43 33.02	+4.91	12 9 47.3	− 0.8	14 9 + 8.4
s. p.	9.5	6	51 50.57	− 3.16	+ 92.45	332 34 43.7	−58.3	53 19.86	+5.79	10 33 23.4	−10.1	14 50 + 7.6
s. p.	9.0	4	53 40.00	− 2.51	+ 92.46	329 55 40.3	−64.0	55 9.95	+4.66	13 12 32.5	−10.1	15 21 + 7.2 764.4
s. min.		7	14 7 47.59	+ 2.79	+ 92.46	355 3 16.0	−24.2	14 9 22.84		11 55 43.0		—
s. p.	9.5	5	34 32.60	− 2.63	+ 92.48	330 32 25.0	−62.8	2 36 2.45	+5.30	12 35 46.6	− 7.3	8. Double, boréale.
s. p.	9.1	5	14 20.88	− 2.44	+ 92.49	329 34 16.8	−65.0	45 50.93	+5.01	13 33 57.0	− 6.4	12. Double, suivante.
s. p.	9.4	5	48 42.18	− 2.52	+ 92.49	329 58 46.1	−64.1	50 12.15	+5.19	13 9 26.8	− 6.2	
Cephei s. p.		6	15 4 39.50	− 2.62	+ 92.50	330 27 39.6	−63.0	3 6 9.38		12 40 32.2		
. C. 5140		4	11 56.10	+14.42	+ 92.51			15 13 43.03				
s. p.	9.0	6	19 21.45	− 3.31	+ 92.51	333 2 18.3	− 57.9	3 20 50.65	+6.92	10 5 48.4	− 3.6	
						11 MAI.						
ephei s. p.		8	11 2 49.45	− 2.28	+ 93.68	327 55 10.7	−67.3	23 4 20.85		15 13 4.2		n c i +0s620 0s000 +0s350
ephei s. p.		7	33 14.73	− 2.69	+ 93.70	330 8 38.6	−62.3	34 45.74		12 59 31.3		
s. p.	8.	7	12 16 3.50	− 2.74	+ 93.73	330 21 1.5	−62.1	0 17 34.49	+3.18	12 47 8.2	−15.8	P 343° 7′ 7″6
s. p.	8.8	7	23 59.99	− 2.80	+ 93.74	330 38 0.6	−61.5	25 30.93	+3.41	12 30 8.5	−15.5	—
s. p.	9.	6	31 57.73	− 2.70	+ 93.74	330 11 50.4	−62.5	33 28.77	+3.44	12 56 19.7	−15.1	Instr. météorol.
s. p.	9.2	6	34 13.83	− 2.70	+ 93.74	330 12 42.1	−62.4	35 44.87	+3.49	12 55 27.9	−15.0	11h 4m+14°5 764.1mm
s. p.	7.0	6	39 12.48	− 2.88	+ 93.75	330 59 35.0	−60.8	40 43.35	+3.81	12 8 33.4	−14.7	11 35 +13.8
s. p.	8.0	7	47 32.06	− 2.66	+ 93.75	330 0 7.3	−63.0	49 3.15	+3.67	13 8 3.3	−14.3	12 18 +12.7
s. p.	8.8		49 16.76	− 2.66	+ 93.75	330 0	−63.0	50 47.85	+3.70	13 8	−14.2	12 49 +12.1
s. p.	8.	6	58 7.70	− 2.70	+ 93.76	330 12 58.4	−62.6	59 38.76	+3.91	12 55 11.8	−13.7	13 22 +11.7
s. p.	8.	6	13 2 45.00	− 2.74	+ 93.76	330 22 47.4	−62.2	1 4 16.02	+4.04	12 45 22.4	−13.5	13 54 +11.2
s. p.	9.	4	6 10.88	− 3.21	+ 93.76	332 12 46.6	−58.3	7 41.43	+4.77	10 55 19.3	−13.2	14 27 +11.2
s. p.	9.0	6	12 35.55	− 3.41	+ 93.77	332 50 59.7	−57.0	14 5.91	+5.19	10 17 4.9	−12.8	15 6 + 9.3 764.5
s p.	8.5	6	20 14.45	− 3.07	+ 93.77	331 42 17.5	−59.4	21 45.15	+4.81	11 25 49.5	−12.4	—
s. p.	8.	6	24 17.17	− 3.07	+ 93.78	331 43 1.8	−59.3	25 47.88	+4.88	11 25 5.1	−12.1	
s. p.	9.	6	30 5.05	− 3.13	+ 93.78	331 55 9.0	−59.0	31 35.70	+5.07	11 12 57.6	−11.8	4. Double, précédente.
s. p.	7	6	36 3.90	− 3.62	+ 93.78	333 27 42.5	−55.9	37 34.06	+5.97	9 40 21.0	−11.3	12. Très-faible.
s. p.	8	6	39 28.08	− 2.71	+ 93.79	330 14 22.4	−62.8	40 59.16	+4.57	12 53 48.0	−11.3	
s. p.	9.0	6	52 43.30	− 2.98	+ 93.80	331 22 52.9	−60.3	54 14.12	+5.17	11 45 15.0	−10.3	
s. p.	9.	6	14 8 7.27	− 2.84	+ 93.81	330 48 33.0	−61.5	2 9 38.24	+4.99	12 19 35.5	− 9.3	
s. p.	9.2	4	9 40.50	− 2.91	+ 93.81	331 15 52.5	−60.5	11 11.40	+5.33	11 52 15.6	− 9.2	
H. Cass. s. p.		6	25 53.85	− 1.95	+ 93.82	325 28 8.4	−74.2	27 25.72		17 40 13.4		

№	Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg ζ + c séc ζ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarqu
23	s. p.	9.4	8	14h37m11s45	— 2s80	+ 93s82	329°39′ 28″2	−64″0	2h38m42s47	+4s96	13°28′ 43″4	— 7″3	
24	s. p.	9.2	6	44 12.40	— 2.78	+ 93.83	329 33 53.4	−64.2	45 43.45	+4.98	13 34 18.4	— 6.8	
25	47 H. Ceph. s. p.		7	49 44.26	— 3.19	+ 93.83	332 6 44.1	−59.0	51 14.90		11 1 22.5		
26	48 H. Ceph. s. p.		5	15 4 39.00	— 2.76	+ 93.84	330 27 38.1	−62.6	3 6 10.08		12 40 32.1		
27	B. A. C. 5140		5	11 53.96	+15.19	+ 93.85			15 13 43.00				
	13 MAI.												
1	γ Cephei s. p.		7	11 33 14.13	— 2.44	+ 93.92	330 8 39.3	−61.6	23 34 45.61		12 59 31.1		n
2	Br. 6 s. p.		7	12 8 22.13	— 2.31	+ 93.94	329 27 56.4	−63.4	0 9 53.76		13 40 15.8		+0s562
3		8.9	6	26 35.27	+ 2.44	+ 93.95	356 28 22.7	−21.9	12 28 11.66	−3.15	13 20 52.0	+13.4	P
4	s. p.	8.9	5	33 1.20	— 2.33	+ 93.95	329 30 52.7	−63.4	0 34 32.82	+3.14	13 37 19.5	−15.4	343° 7′
5	s. p.	9.1	4	35 40.70	— 2.33	+ 93.95	329 31 6.7	−63.4	37 12.32	+3.20	13 37 5.5	−15.2	—
													Instr. mété
6	s. p.	6.7	5	41 19.64	— 2.50	+ 93.96	330 28 51.5	−61.3	42 51.10	+3.28	12 39 18.6	−15.0	11h35m+15s7 7
7	s. p.	8.8	6	47 31.78	— 2.41	+ 93.96	330 0 7.8	−62.3	49 3.33	+3.63	13 8 3.3	−14.7	12 10 +14.5
8	s. p.	8.7	6	13 1 6.02	— 3.32	+ 93.97	333 30 49.6	−55.2	1 2 36.67	+5.11	9 37 14.4	−13.8	12 28 +14.1
9	s. p.	8.3	7	13 42.33	— 2.76	+ 93.99	331 38 32.7	−59.0	15 13.56	+4.51	11 29 35.1	−13.1	13 30 +13.1 7
10	α Urs. min. s p.		3	16 17.90	−25.03	+ 93.99			17 26.86				—
11	40 Cassiop. s. p.		6	28 3.85	— 1,78	+ 94.00	325 36 35.1	−73.1	29 36.07		17 31 46.8		
	18 MAI.												
1	Br. 6 s. p.		7	12 8 20.00	— 2.51	+ 97.11	329 28 0.3	−65.1	0 9 54.60		13 40 14.6		n
2	21 Cassiop. s. p.		6	36 42.38	— 2.18	+ 97.12	327 30 56.3	−69.7	38 17.32		15 37 23.2		+0s610
3	44 Cephei s. p.		7	13 1 4.19	— 3.16	+ 97.14	332 12 51.8	−59.1	1 2 38.17		10 55 17.1		P
4	s. p.	6	6	12 22.77	— 2.91	+ 97.14	331 16 36.3	−61.1	13 57.00	+4.29	11 51 34.6	−14.2	343° 7′
5	s. p.	9.0	8	41 59.49	— 2.83	+ 97.16	330 58 22.9	−61.8	43 33.82	+4.39	12 9 48.7	−12.5	—
													Instr. mété
6	s. p.	5.3	7	52 22.56	— 2.59	+ 97.16	329 52 52.1	−64.2	53 57.13	+4.19	13 15 21.9	−11.0	12h10m+2s8 74
7	s. p.	7.7	5	14 5 36.52	— 3.52	+ 97.17	333 20 36.9	−56.9	2 7 10.17	+5.91	9 47 29.8	−11.0	12 38 +2.7
8	s. p.	8.7	5	7 51.40	— 3.58	+ 97.17	333 30 47.4	−56.6	9 24.99	+6.05	9 37 19.0	−10.8	14 51 +2.8 74
9	s. p.	7.5	4	11 5.32	— 3,16	+ 97.17	332 12 6.4	−59.2	12 39.33	+5.38	10 56 2.6	−10.7	—
10	s. p.	8.5	6	21 19.40	— 3.17	+ 97.18	332 14 8.7	−59.1	22 53.41	+5.53	10 54 0.2	−10.0	
11	s. p.	9.0	6	28 11.00	— 3.58	+ 97.18	333 31 49.7	−56.5	29 44.60	+6.40	9 36 16.6	— 9.4	
12	47 H. Cephei s. p.		7	49 41.07	— 3.14	+ 97.19	332 6 43.4	−59.4	51 15.12		11 1 25.8		
	24 MAI.												
1	21 Cassiop. s. p.		6	12 36 37.73	— 2.38	+102.11	327 30 45.4	−65.8	0 38 17.46		15 37 24.7		n c
2	44 H. Cephei s. p.		7	13 0 59.94	— 3.45	+102.13	332 12 41.5	−55.9	1 2 38.62		10 55 18.7		+0s665 0s000
3	s. p.	7.3	5	6 58.44	— 3.88	+102.13	333 24 13.6	−53.7	8 36.69	+4.11	9 43 44.4	−15.0	P
4	s. p.	6.5	6	41 57.48	— 3.04	+102.15	330 46 43.5	−59.0	43 36.59	+3.88	12 21 19.8	−13.3	343° 7′
5	s. p.	9.4	5	50 44.10	— 3.84	+102.15	333 19 35.8	−53.9	52 22.41	+5.09	9 48 22.4	−12.8	—
													Instr. mété
6	s. p.	9.0	6	14 7 4.83	— 3.47	+102.15	332 16 45.8	−56.0	2 8 43.51	+4.89	10 51 14.5	−11.8	12h38 +19s0 7
7	s. p.	9.2	5	9 33.34	— 3.17	+102.15	331 15 44.1	−58.0	11 12.32	+4.50	11 52 18.2	−11.7	13 3 +19.0
8	s. p.	8.7	6	23 16.45	— 3.17	+102.16	331 16 58.9	−57.9	24 55.44	+4.73	1 51 3.3	−10.9	13 44 +18.3
9	s. p.	9.0	7	28 7.10	— 3.91	+102.16	333 31 39.5	−53.6	29 45.35	+5.91	9 36 18.4	−10.6	14 9 +18.2
10	s. p.	9.0	6	39 0.90	— 2.77	+102.16	329 37 56.5	−61.5	40 40.29	+4.34	13 30 9.3	— 9.9	14 30 +18.2
11	s. p.	9.1	6	44 12.53	— 2.75	+102.16	329 34 1.9	−61.7	45 51.94	+4.35	13 33 4.1	— 9.6	15 21 +17.7
12	s. p.	9.4	5	48 34.04	— 2.85	+102.17	329 58 35.0	−60.7	50 13.36	+4.56	13 9 30.0	— 9.2	16 34 +16.7
13	47 H. Cephei s. p.		5	49 37.28	— 3.42	+102.17	332 6 36.1	−56.3	51 16.03		11 1 24.5		—
14	s. p.	8.5	6	15 3 13.08	— 2.86	+102.17	330 2 30.3	−60.5	3 4 52.39	+4.74	13 5 34.5	— 8.2	
15	s. p.	9.0	5	6 5.22	— 3.02	+102.18	330 41 44.6	−59.2	7 44.38	+5.01	12 26 18.9	— 8.0	
16	B. A. C. 5140		5	11 42.70	+16.29	+102.18			15 13 41.17				
17	s. p.	9.0	5	16 24.76	— 3.53	+102.18	332 27 39.3	−55.6	3 18 3.41	+5.96	10 40 20.6	— 7.2	

Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg ♉ + c séc ♉	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarques.
s. p.	9.0	6	15h19m13s58	— 3s74	+102s18	333° 2′ 0″5	−54″6	3h20m52s02	+0s33	10° 5′ 52″4	— 7″0	
s. p.	9.0	6	38 42.52	— 3.47	+102.19	332 16 21.4	−56.1	40 21.24	+0.05	10 51 39.0	— 5.6	
s p.	8.8	6	44 25.32	— 3.32	+102.19	331 49 14.7	−57.0	46 4.19	+5.85	11 18 46.6	— 5.2	
s p.	9.0	5	46 55.72	— 3.33	+102.19	331 51 21.1	−57.0	48 34.58	+5.89	11 16 40.2	— 5.0	
s. p.	8.8	6	52 2.56	— 3.27	+102.20	331 39 10.9	−57.4	53 41.49	+5.81	11 28 50.8	— 4.6	
s. p	9.0	7	16 1 10.87	— 3.22	+102.20	331 28 32.7	−57.9	4 2 49.85	+5 77	11 39 29.5	— 3.9	
s. p.	9.1	5	4 24.08	— 3.53	+102.20	332 28 31.3	−55.8	6 2.75	+6.33	10 39 28.8	— 3.0	
s. p.	8.6	4	6 55.55	— 3.54	+102.20	332 30 18.5	−55.8	8 34.21	+6.36	10 37 41.6	— 3.4	
8.48 s. p.		7	32 10.36	— 2.62	+102.21	328 52 20.4	−63.4	33 49.95		14 15 47.3		
26 MAI.												
Cassiop.		5	12 36 37.34	— 2.29	+102.51	327 30 47.1	−66.5	0 38 17.56		15 37 25.3		n c +0s041 0s000
Cephei s. p.		8	13 1 0.15	— 3.32	+102.51	332 12 43.6	−56.7	1 1 39.34		10 55 19.0		P 343° 7′ 5″9
Urs. min.		5	16 21.67	−28.52	+102.51			13 17 35.66				—
Cassiop. s p.		7	27 56.36	— 2.03	+102.51	325 36 28.4	−71.8	1 29 36.84		17 31 49.3		Instr. météorol.
Cassiop. s. p.		4	52 14.50	— 1.96	+102.52	325 1 7.7	−73.4	53 55.06		18 7 11.6		12h38m+20°1 759.7mm
s. p.	7.7	7	14 5 32.81	— 3.69	+102.52	333 20 29.9	−54.7	2 7 11.64	+5.24	9 47 30.7	−12.6	13 3 +18.7
s. p.	8.7	5	7 47.56	— 3.76	+102.52	333 30 40.6	−54.3	9 26.32	+5.76	9 37 19.6	−11.0	13 30 +18.2
s. p.	9.4	4	48 23.10	— 2.68	+102.52	329 39 21.2	−62.4	50 2.94	+4.37	13 28 47.1	−10.0	13 54 +17.7
s. p.	8.7	6	54 18.22	— 2.60	+102.52	329 17 34.4	−63.2	55 58.14	+4.39	13 50 34.7	— 9.6	14 9 +17.7
s. p.	9.0	6	15 4 20.62	— 3.07	+102.52	331 20 2.1	−58.8	3 6 0.07	+5.20	11 48 2.6	— 8.9	14 50 +17.0
s. p.	9.2	6	15 41.87	— 3.11	+102.52	331 28 10.1	−58.6	17 21.28	+5.39	11 39 54.4	— 8.1	15 6 +16.9
s. p.	9.1	5	16 56.48	— 3.10	+102.52	331 26 13.5	−58.6	18 35.90	+5.38	11 41 51.0	— 8.0	15 53 +16.7
s. p.	9.0	6	39 43.62	— 2.82	+102.53	330 18 43.6	−61.0	41 23.33	+5.11	12 49 23.3	— 6.4	16 34 +16.2 760.9
s. p.	8.5	7	51 36.73	— 3.06	+102.53	331 15 30.6	−59.0	53 16.20	+5.62	11 52 34.3	— 5.5	—
848 s. p.		7	16 32 9.77	— 2.52	+102.53	328 52 23.4	−64.4	4 33 49.78		14 15 46.9		
27 MAI.												
Cassiop. s. p.		7	13 52 15.14	— 2.62	+102.83	325 1 8.2	−73.1	1 53 55.37		18 7 12.4		n c +0s858 0s000
Urs. min.		7	11 7 34.97	+ 4.06	+102.83	355 3 10.1	−23.2	14 9 21.88		11 55 39.4		P 343° 7′ 7″5
s. p.	8.6	6	15 2 25.63	— 5.04	+102.86	333 26 6.2	−54.4	3 4 3.45	+6.24	9 41 55.7	— 9.2	—
	8.0	7	6 52.54	+ 3.55	+102.86	356 42 56.5	−21.3	15 8 38.95	−4.81	13 35 27.7	+ 7.5	Instr. météorol.
s. p.	8.0	5	13 30.36	— 3.65	+102.86	329 54 1.8	−61.6	3 15 9.57	+4.68	13 14 7.3	— 8.5	13h54m+19°6 761.4mm
s. p.	9.1	4	16 56.65	— 4.14	+102.86	331 26 13.3	−58.4	18 35.37	+5.33	11 41 52.6	— 8.2	15 4 +18.7
												15 19 +18.5 760.8
29 MAI.												
Urs. min.		7	14 7 34.10	+ 4.25	+103.45	355 3 8.0	−22.9	14 9 21.80		11 55 37.5		n c +0s897 0s000
H. Cass. s. p		7	25 46.03	— 2.82	+103.46	325 28 2.4	−71.2	2 27 26.67		17 40 16.4		P 343° 7′ 7″6
s. p.	8.7	7	42 20.06	— 3.65	+103.46	329 19 36.6	−62.2	43 59.87	+4.02	13 48 33.2	−11.0	—
s. p.	9.5	4	48 23.88	— 3.84	+103.46	329 39 18.2	−61.1	50 3.50	+4.30	13 28 50.5	−10.7	Instr. météorol.
s. p.	8.6	7	15 2 25.93	— 5.25	+103.46	333 26 5.2	−54.2	3 4 4.14	+6.10	9 41 56.6	— 9.7	14h 9 +22°2 760.6mm
s. p.	9.0	8	15 12.71	— 5.27	+103.46	333 27 7.6	−54.2	16 50.90	+5.61	9 40 54.2	— 8.8	14 29 +21.7
	9.0	6	33 32.55	+ 4.49	+103.46	354 25 59.0	−23.9	15 35 20.50	−5.96	11 18 27.5	+ 6.3	14 50 +19.9
	9.3	5	39 11.40	+ 3.87	+103.46	356 12 40.4	−21.9	40 58.73	−5.24	13 5 10.9	+ 5.8	15 4 +19.7
s. p.	4.5	7	49 44.81	— 5.30	+103.46	333 31 24.1	−54.3	3 51 22.97	+6.77	9 36 37.8	— 6.3	15 41 +18.2
r. 750 s. p.		6	16 0 9.68	−10.82	+103.47	338 23 29.5	−45.8	4 1 42.33		4 44 23.9		16 14 +17.7
Urs. min.		6	12 17.62	+ 3.64	+103.47	356 58 1.4	−21.1	16 14 4.73		13 50 32.7		16 31 +17.3
s. p.	9.4	4	29 32.82	— 4.27	+103.47	331 16 31.3	−58.9	4 31 12.02	+5.72	11 51 35.2	— 3.3	—
30 MAI.												
H. Cass. s.p.		6	14 25 45 92	— 3.33	+103.55	325 28 2.3	−71.5	2 27 26.14		17 40 16.7		

№	Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarques.
2		8.9	7	14h50m 6s51	+ 4s09	+103s55	356°57′ 18″5	−20″9	14h51m54s15	−4s24	13°49′ 5c″1	+ 9″4	n c
3	48 H. Cephei s.p.		6	15 4 31.68	— 4.74	+103.55	330 27 30.7	−60.0	3 6 10.49		12 40 36.8		+1s060 0s000 +
4	B. A. C. 5140		4	11 30.18	+25.97	+103.55			15 13 39.70				p
5	s. p.	9.0	5	15 13.02	— 5.91	+103.55	333 27 8.0	−54.0	3 16 50.66	+6.25	9 40 53.5	−10.0	343° 7′ 7″
6		9.1	6	21 26.57	+ 4.55	+103.55	355 35 52.5	−22.4	15 23 14.67	−5.27	12 28 22.6	+ 7.4	Instr. météoro
7		9.2	6	34 40.10	+ 5.72	+103.55	353 6 17.2	−25.3	36 29.37	−6.69	9 58 44.4	+ 6.7	14h27m+20s2 758
8	s. p.	9.0	4	39 44.25	— 4.42	+103.55	330 18 43.9	−60.3	3 41 23.38	+4.93	12 49 23.9	— 7.4	15 6 +19.8
9	ζ Urs. min.		5	46 19.26	+ 5.05	+103.55	354 59 16.3	−23.1	15 48 7.86		11 51 45.7		16 14 +19.4
10	s. p	4.5	4	49 44.92	— 5.94	+103.55	333 31 24.0	−53.9	3 51 22.53	+6.76	9 36 37.4	— 6.5	—
11	1 Urs. min.		7	16 12 17.43	+ 4.30	+103.56	356 58 0.2	−20.9	16 14 5.29		13 50 31.8		
12	s. p.	9.4	4	18 17.93	— 5.11	+103.56	331 59 4.9	−57.0	4 19 56.38	+5.91	11 8 59.6	— 4.4	
						12 JUIN.							
1	48 H. Ceph. s. p.		7	15 4 30.89	— 3.46	+103.82	330 27 26.2	−60.5	3 6 11.25		12 40 41.4		n c
2	B. A. C. 5140		5	11 33.00	+19.07	+103.82			15 13 35.89				−0s778 0s000 +
3		9.1	6	21 26.90	+ 3.52	+103.82	355 35 48.4	−22.7	23 14.24	−4.69	12 28 18.6	+10.9	p
4		9.3	5	39 11.06	+ 3.35	+103.82	356 12 35.6	−22.0	40 58.23	4.74	13 5 6.5	+ 9.8	343° 7′ 7″
5	ζ Urs. min.		7	46 20.10	+ 3.71	+103.82	354 59 13.1	−23.4	48 7 63		11 51 42.6		—
6	s. p.	9.4	6	16 18 16.40	— 3.94	+103.82	331 58 57.5	−57.8	4 19 56.28	+5.36	11 9 7.4	— 7.7	Instr. météoro
7	s. p.	9.4	2	33 57.50	— 3.57	+103.82	330 49 24.5	−60.2	35 37.75	+4.99	12 18 42.8	— 6.6	15h 6m+12s9 747
8	s. p.	9.4	5	47 10.18	— 3.45	+103.82	330 26 20.2	−61.0	48 50.55	+4.93	12 41 47.9	— 5.7	15 23 +12.7
9	s. p.	7.5	6	57 12.07	— 3.20	+103.82	329 27 56.3	−63.1	58 52.69	+4.63	13 40 13.9	— 4.9	15 48 +11.7
10	s. p.	9.1	5	17 0 53.76	— 3.88	+103.82	331 48 26.7	−58.1	5 2 33.70	+5.65	11 19 38.5	— 4.6	16 20 +10.9
													16 36 +10.9
11	s. p.	9.4	6	9 4.50	— 3.75	+103.82	331 23 39.8	−59.0	10 44.57	+5.49	11 44 26.3	— 4.0	17 19 +10.9
12	s. p.	9.0	7	17 11.40	— 3.83	+103.82	331 38 13.6	−58.5	18 51.39	+5.66	11 29 52.0	— 3.4	18 36 +10.3 747
13	s. p.	7.7	5	19 39.50	— 3.75	+103.82	331 25 4.3	−58.9	21 19.57	+5.36	11 43 1.7	— 3.2	—
14		6.2	6	26 21.43	+ 4.52	+103.82	352 53 30.4	−26.0	17 28 9.77	−7.39	9 45 57.3	+ 2.2	
15		8.8	5	31 9.36	+ 4.13	+103.82	353 47 11.9	−24.9	32 57.31	−6.82	10 39 39.9	+ 1.9	21. Ascension dr
16		9.4	7	39 47.51	+ 4.07	+103.82	353 56 12.1	−24.7	41 35.40	−6.76	10 48 40.3	+ 1.2	clue.
17		9.3	5	48 27.60	+ 4.12	+103.82	353 49 4.2	−24.9	50 15.54	−6.84	10 41 32.2	+ 0.5	
18	s. p.	8.5	5	56 59.74	— 4.13	+103.82	332 29 12.1	−57.0	5 58 39.43	+6.22	10 38 52.0	— 0.3	
19	s p.	8.9	4	18 0 8.13	— 4.54	+103.82	333 24 30.0	−55.0	6 1 47.41	+7.02	9 43 32.1	0.0	
20	s. p.	9.3	5	8 35.02	— 3.96	+103.82	332 1 51.5	−57.8	10 14.88	+5.95	11 6 13.4	+ 0.6	
21*	23 H. Camel. s.p.		6	25 29.62	— 4.28	+103.82	332 49 2.3	−56.2	27 9.16		10 19 1.0		
22	Gr. 2655		6	33 25.05	+ 3.50	+103.82	355 39 57.6	−22.8	18 35 12.37		12 32 27.7		
						14 JUIN.							
1	β Urs. min.		5	14 49 18.64	+ 2.30	+104.38	358 30 37.4	−19.3	14 51 5.32		15 23 14.4		n c
2	48 H. Cephei s. p.		7	15 4 30.46	— 2.81	+104.38	330 27 24.4	−60.7	3 6 12.03		12 40 40.0		+0s633 0s
3		9.2	4	32 53.53	+ 3.60	+104.38	353 5 25.4	−25.6	15 34 41.51	−5.85	9 57 56.1	+10.8	p
4	ζ Urs. min.		7	46 19.53	+ 3.01	+104.38	354 59 9.1	−23.4	48 6.92		11 51 42.0		343° 7′ 7″
5		9.5	4	16 17 9.28	+ 3.52	+104.38	353 21 5.8	−25.3	16 18 57.18	−6.41	10 13 36.8	+ 7.9	—
6	s. p	9.4	5	33 54.78	— 2.63	+104.38	329 36 2.6	−62.6	4 35 36.53	+4.42	13 32 3.7	— 7.1	Instr. météoro
7		8.5	7	54 9.11	+ 3.01	+104.38	355 0 22.2	−23.4	16 55 56.50	−5.93	11 52 55.1	+ 5.2	14h51m+14s3 751
8		9.4	6	58 29.82	+ 3.29	+104.38	354 3 10.8	−24.5	17 0 17.49	−6.45	10 55 42.6	+ 5.0	15 6 +13.4
9	19 H. Camel. s.p.		6	17 2 29.52	— 3.29	+104.38	332 14 2.1	−57.4	5 4 10.61		10 53 59.0		15 35 +13.2
10	s. p.	8.9	6	8 0.43	— 3.21	+104.38	331 58 48.6	−58.0	9 41.60	+5.70	11 9 13.1	— 4.6	16 19 +13.2
													17 10 +11.2
11	s. p.	9.5	5	16 42.24	— 2.64	+104.38	329 39 16.7	−63.0	18 23.98	+4.72	13 28 50.0	— 3.9	17 55 +10.9
12		8.8	7	23 42.77	+ 3.27	+104.38	354 5 47.1	−24.6	17 25 30.42	−6.58	10 58 18.8	+ 3.1	—
13	s. p.	8.5	7	46 39.71	— 3.32	+104.38	332 19 31.6	−57.3	5 48 20.77	+6.07	10 48 29.4	— 1.6	
14	35 Draconis		7	52 43.61	+ 2.74	+104.38	356 8 47.0	−22.3	17 54 30.73		13 1 21.1		

Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarques.
s. min.		6	18h 6m32s68	+10s69	+104s38			18h 8m27s75				
					19 JUIN.							
s. p.	9.6	3	16 30 13.83	— 4.11	+103.91	332°23′ 56″4	—56″7	4 31 53.63	+5s25	10°44′ 8″4	— 8″5	n c i
s. p.	9.4	3	33 58.30	— 3.58	+103.91	330 49 23.2	—60.0	35 38.63	+4.59	12 18 44.9	— 8.2	+0s780 0s000 +0s430
Cam. s. p.		7	17 2 31.10	— 4.05	+103.91	332 14 3.7	—57.1	5 4 10.90		10 54 1.5		P
	9.0	6	14 1.67	+ 4.33	+103.91	353 20 44.1	—25.4	17 15 49.91	—6.84	10 13 10.6	+ 5.4	343° 7′ 8″0
56 s. p.		6	23 7.93	— 2.95	+103.91	328 6 16.3	—66.1	5 24 48.89		15 1 57.9		—
												Instr. météorol.
con.		6	42 12.68	+ 2.43	+103.91	0 55 9.9	—16.8	17 43 59.02		17 47 45.0		16h32m+12°7 750.2
	9.0	6	49 26.92	+ 3.22	+103.91	356 44 25.3	—21.4	51 14.05	—5.43	13 36 55.8	+ 2.7	17 24 +12.5
	7.4	6	59 3.77	+ 3.90	+103.91	354 26 21.5	—24.1	18 0 51.58	—6.47	11 18 49.3	+ 2.0	18 8 +12.1 751.2
min.		4	18 6 30.50	+13.16	+103.91	346 30 59.7	—34.2	8 27.57		3 23 17.4		—
					20 JUIN.							
C. 5140		7	15 11 25.69	+23.53	+103.71			15 13 32.93				n c i
173		7	16 33 42.74	+ 4.39	+103.71	355 27 18.5	—22.6	16 35 33.84		12 19 49.5		+0s973 —0s013 —0s034
	9.0	7	55 37.23	+ 5.02	+103.71	353 57 13.8	—24.4	57 25.76	—6.27	10 49 43.0	+ 7.0	P
Cam. s. p.		7	17 2 31.71	— 4.99	+103.71	332 14 2.5	—56.5	5 4 10.43		10 54 0.4		343° 7′ 6″4
s. p.	9.0	7	10 1.70	— 5.60	+103.71	333 25 35.7	—54.2	11 39.81	+6.27	9 42 24.9	— 6.0	—
												Instr. météorol.
	9.5	6	22 28.27	+ 4.82	+103.71	354 23 7.9	—23.9	17 24 16.80	—6.29	11 15 37.6	+ 5.1	16h36m+17°4 751.6mm
con.		6	42 12.46	+ 2.99	+103.71	0 55 8.4	—16.2	43 59.16		17 47 45.8		16 57 +16.7
	9.5	5	49 0.88	+ 3.99	+103.71	356 39 48.7	—21.3	50 48.58	—5.46	13 32 21.0	+ 3.1	17 4 +16.2
	9.2	6	55 13.22	+ 5.61	+103.71	352 49 11.5	—25.7	57 2.54	—7.11	9 41 39.4	+ 2.6	17 24 +16.0
	9.5	5	18 1 34.78	+ 4.01	+103.71	356 34 57.8	—21.4	18 3 22.50	—5.52	13 27 30.0	+ 2.1	17 57 +16.3
												18 35 +16.0
	9.4	4	7 43.47	+ 3.87	+103.71	357 3 43.6	—20.9	9 31.05	—5.37	13 56 16.3	+ 1.7	18 56 +15.7 751.8
	9.5	5	20 12.04	+ 5.54	+103.71	352 56 9.3	—25.6	22 1.29	—7.42	9 48 37.3	+ 0.7	—
	9.5	5	25 56.14	+ 5.00	+103.71	354 0 42.7	—24.3	27 41.85	—6.75	10 53 12.0	+ 0.3	
	8.5	5	28 6.04	+ 5.00	+103.71	354 1 31.5	—24.3	29 51.75	—6.75	10 54 0.8	+ 0.1	
655		6	33 24.87	+ 4.32	+103.71	355 39 53.8	—22.4	35 12.90		12 32 25.0		
	9.5	6	46 16.88	+ 5.35	+103.71	353 16 34.3	—25.2	48 5.94	—7.18	10 9 2.7	— 1.3	
	7.5	7	55 4.71	+ 4.86	+103.71	354 18 12.2	—24.0	55 53.28	—6.55	11 10 41.8	— 1.9	
					21 JUIN.							
C. 5140			15 11 23.88	+25.49	+103.22			15 13 32.59				n c
	8.4	7	17 23 4.60	+ 5.98	+103.22	352 51 10.3	—25.7	17 21 53.80	—7.17	9 43 37.7	+ 5.3	+1s038 —0s013
racon.		5	42 12.56	+ 3.24	+103.22	0 55 8.0	—16.6	43 5.03		17 47 44.5		P
	7.0	6	49 15.95	+ 6.00	+103.22	352 48 22.7	—25.8	51 5.17	—7.12	9 40 50.0	+ 3.1	343° 7′ 6″9
Dracon.		5	52 43.10	+ 4.50	+103.22	356 8 49.2	—21.9	54 30.82		13 1 20.4		—
												Instr. météorol.
	9.3	6	59 13.00	+ 5.13	+103.22	354 24 19.2	—23.9	18 1 1.35	—6.43	11 16 48.4	+ 2.6	17h25m+15°8 751.4mm
	9.0	5	18 8 51.34	+ 5.78	+103.22	353 10 28.0	—25.3	10 10.31	—7.25	10 2 55.8	+ 3.3	17 44 +15.7
racon.		7	21 21.24	+ 3.34	+103.22		—17.2	23 7.83				18 23 +15.7
	9.5	6	47 11.60	+ 5.68	+103.22	353 21 43.2	—25.1	41 0.59	—7.03	10 14 11.2	— 1.1	18 54 +15.2 750.7
	9.4	7	52 17.14	+ 4.68	+103.22	355 29 21.3	—22.7	54 5.04	—5.70	12 21 54.7	— 1.4	—
					5 JUILLET.							
966 s. p.		7	17 23 17.80	— 3.30	+ 95.37	328 6 10.3	—65.9	5 24 40.87		15 2 1.8		n c i
racon.		7	42 20.59	+ 2.76	+ 95.37	0 55 2.9	—16.7	17 43 58.72		17 47 40.0		+0s899 —0s013 +0s080
	7.0	7	49 23.66	+ 5.19	+ 95.37	352 48 17.2	—25.9	51 4.22	—7.35	9 40 45.1	+ 7.7	P
	9.2	7	55 20.70	+ 5.18	+ 95.37	352 49 5.7	—25.9	57 1.25	—7.33	9 41 33.6	+ 7.3	343° 7′ 6″2
s. p.	7.5	7	18 10 5.94	— 4.16	+ 95.37	331 5 50.4	—59.3	6 11 37.15	+4.71	12 2 15.1	— 5.5	Instr. météorol.
												17h25m +16°7 758.6mm
												18 12 +16.5
												—

№	Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarques.
							11 JUILLET.						
1	Gr. 966 s. p.		7	17h25m20s03	— 4s27	— 25s59	328° 6′ 11″9	—64″6	5h24m50s17		15° 2′ 3″4		n c
2	35 Dracon.		7	54 51.00	+ 4.95	— 25.60	356 8 45.1	—21.7	17 54 30.35		13 1 12.7		+1s158 —0s
3	s. p.	9.0	5	18 8 46.60	— 5.81	— 25.60	331 59 44.6	—56.6	6 8 15.19	+4s72	11 8 22.7	— 7″3	P
4	s. p.	7.5	6	12 14.70	— 5.54	— 25.61	331 28 29.7	—57.7	11 43.55	+4.52	11 39 38.7	— 7.1	343° 7′ 10
5	s. p.	9.4	6	16 0.75	— 6.22	— 25.61	332 43 49.7	—54.3	15 28.92	+5.18	10 24 15.3	— 6.9	—
													Instr. météor
6	s. p.	9.2	7	29 46.14	— 5.71	— 25.61	331 48 43.9	—57.1	29 14.82	+4.86	11 19 23.9	— 5.9	17h25m+20°2 75
7	Gr. 2655		7	35 32.60	+ 5.15	— 25.61	355 39 50.4	—22.3	18 35 12.14		12 32 17.4		17 55 +19.2
8	24 H. Cam. s. p.		6	44 18.30	— 5.01	— 35.62	330 15 8.2	—60.4	6 43 47.67		12 53 2.9		18 15 +18.3
9	s. p.	8.3	6	19 2 59.37	— 4.39	— 25.62	328 31 2.8	—64.2	7 2 29.36	+4.85	14 37 12.1	— 3.4	18 35 +17.7
10	s. p.	6.5	5	8 51.42	— 5.61	— 25.62	331 35 41,3	—57.6	8 20.19	+5.04	11 32 27.0	— 3.1	19 2 +17.7
													19 35 +17.3
11	s. p.	9.5	5	16 58.02	— 5.51	— 25.62	331 23 58.9	—58.0	16 26.89	+4.99	11 44 9.8	— 2.5	19 56 +17.2 75
12		8.6	6	28 39.03	+ 5.25	— 25.62	355 26 34.8	—22.6	19 28 18.66	—6.03	12 19 1.5	+ 2.8	
13	s. p.	9.5	6	35 18.03	— 5.61	— 25.63	331 35 51.4	—58.1	7 34 46.79	+5.15	11 32 17.4	— 1.2	
14	s. p.	9.1	7	45 52.24	— 5.31	— 25.63	330 58 21.8	—59.0	45 21.30	+4.87	12 9 47.9	— 0.4	
15		8.6	7	56 29.69	+ 5.54	— 25.63	354 47 42.3	—23.4	19 56 9.60	—6.37	11 40 8.2	+ 0.7	
							19 JUILLET.						
1	Gr. 966 s. p.		7	17 25 24.33	— 3.47	— 30.26	328 6 10.6	—67.7	5 24 50.60		15 2 5.9		n c
2	35 Dracon.		7	54 56.17	+ 4.02	— 30.26	356 8 41.6	—22.1	17 54 29.93		13 1 10.7		+0s944 —0s
3	δ Urs. mtn.		5	18 8 38.06	+15.73	— 30.27			18 8 23.52				P
4	s. p.	9.4	6	16 4.17	— 5.15	— 30.27	332 43 47.5	—56.5	6 15 28.75	+4.57	10 24 17.8	— 8.9	343° 7′ 8
5		8.5	7	28 27.06	+ 4.86	— 30.27	354 7 21.8	—24.5	18 28 1.65	—5.88	10 59 48.5	+ 9.5	—
													Instr. météor
6		9.5	5	49 24.60	+ 5.24	— 30.28	353 21 36.6	—25.4	48 59.56	—6.55	10 14 2.4	+ 8.1	17h25m+16°7 75
7		8.5	4	51 11.52	+ 5.46	— 30.28	352 55 41.7	—26.0	50 46.70	—6.82	9 48 6.9	+ 8.0	17 55 +15.3
8		8.3	7	19 10 44.91	+ 4.68	— 30.28	354 32 50.7	—24.1	19 10 19.31	—6.16	11 25 17.8	+ 6.7	18 15 +14.8
9		9.5	5	29 11.32	+ 4.39	— 30.29	355 16 12.1	—23.2	28 45.42	—5.98	12 8 40.1	+ 5.5	18 28 +14.7
10		8.5	5	38 54.06	+ 4.37	— 30.29	355 19 2.1	—23.1	38 28.14	—6.01	12 11 30.2	+ 4.8	18 51 +13.5
													20 6 +13.3
11		9.5	7	47 53.16	+ 5.03	— 30.29	353 46 24.6	—25.0	47 27.90	—6.82	10 38 50.8	+ 4.1	20 32 +12.2 75
12		9.4	6	52 59.25	+ 4.25	— 30.29	355 40 3.8	—22.8	52 33.21	—5.93	12 32 32.2	+ 3.8	
13	Br. 1147 s. p		7	20 6 4.63	— 3.76	— 30.30	329 13 53.1	—64.0	8 5 30.57		13 54 19.7		
14	x Cephei		6	13 9.28	+ 4.16	— 30.30	355 44 53.1	—23.9	20 12 43.14		12 37 20.4		
15		9.5		20 10	+ 4.20	— 30.30	355 48 0.4	—23.9	19 44	—5.95	12 40 27.7	+ 1.9	
16		9.4	5	26 23.70	+ 5.10	— 30.31	353 38 2.1	—25.3	25 58.49	—7.01	10 30 28.0	+ 1.2	
17		9.1	5	32 40.10	+ 4.14	— 30.31	355 59 56.6	—25.5	32 13.93	—5.88	12 52 22.3	+ 1.0	
							26 JUILLET.						
1	s. p.	9.5	6	18 16 8.28	— 4.81	— 31.95	332 10 28.0	—55.8	6 15 31.52	+3.71	10 57 35.4	—10.5	n c
2	23 H.Cam. s. p.		7	27 50.04	— 5.38	— 31.95	332 48 48.5	—54.6	27 12.71		10 19 13.7		+0s943 —0s01
3	Gr. 2655		6	35 38.88	+ 4.40	— 31.95	355 39 42.3	—22.1	18 35 11.33		12 32 12.6		P
4	51 H. Cephs. p.		5	48 50.30	—20.14	— 31.96			6 47 58.20				343° 7′ 7
5	s. p.	8.6	6	53 16.08	— 4.22	— 31.96	330 41 0.3	—59.1	52 39.90	+3.71	12 27 6.4	— 8.2	—
													Instr. météor
6	s. p.	7.0	7	19 9 57.99	— 4.48	— 31.96	331 23 7.9	—57.6	7 9 21.55	+4.18	11 44 57.3	— 7.2	18h16m+20°2 75
7		9.5	5	22 11.24	+ 4.92	— 31.97	353 50 0.2	—24.3	19 21 44.19	—6.34	10 42 28.3	+ 8.2	18 35 +19.6
8		9.5	6	29 12.48	+ 4.33	— 31.97	355 16 7.5	—22.6	28 44.84	—5.77	12 8 37.3	+ 7.8	19 9 +18.7
9	Gr. 1374 s. p.		5	47 26.20	— 3.46	— 31.97	327 20 57.1	—66.5	7 46 50.77		15 47 17.0		20 13 +18.7 75
10		9.5	6	53 29.47	+ 4.80	— 31.97	354 6 33.9	—24.0	19 53 2.30	—6.51	10 59 2.3	+ 6.1	
11	x Cephei		7	20 13 10.17	+ 4.37	— 31.98	355 44 48.4	—22.1	20 12 42.56		12 37 18.7		
							29 JUILLET.						
1	23 H. Cam. s. p.		7	18 27 51.40	— 5.75	— 32.90	332 48 47.9	—54.8	6 27 12.75		10 19 15.3		

oile ervée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarques.
655		7	18h35m39s46	+ 4s70	— 32s90	355°39′42″9	—22″2	18h35m11s26		12°32′12″3		n c
Ceph. s. p.		5	48 53.48	−21.49	— 32.90			6 47 59.09				+1s058 −0s013
s. p.	9.0	7	53 46.24	— 4.87	— 32.90	331 1 23.4	—58.4	53 8.47	+3s63	12 6 43.4	— 8″9	P
	9.5	4	19 18 44.22	+ 5.61	— 32.91	353 42 9.1	—24.5	19 18 16.92	—6.22	10 34 36.2	+ 9.3	343° 7′ 8″4
s. p.	9.4	6	36 41.90	— 5.18	— 32.91	331 43 7.1	—57.2	7 36 3.81	+4.43	11 24 58.5	— 6.4	—
												Instr. météorol.
147 s. p.		7	20 6 8.31	— 4.22	— 32.92	329 13 47.2	—62.6	8 5 31.17		13 54 23.8		18h27m+19°7 752.2mm
s. p.	9.2	6	14 20.77	— 4.38	— 32.92	329 42 51.6	—61.2	13 43.47	+4.93	13 25 18.0	— 3.6	18 53 +19 6
s. p.	7.2	6	23 26.53	— 4.70	— 32.92	330 33 20.9	—59.8	22 48.91	+4.31	12 34 47.3	— 3.0	19 18 +18.8
s. p.	9.3	6	27 31.48	— 5.87	— 32.93	333 1 43.4	—54.9	26 52.68	+5.56	10 6 19.9	— 3.0	19 36 +18.7
s. p.	9.5	6	33 3.73	— 4.49	— 32.93	330 1 37.0	—60.9	32 26.31	+4.16	13 6 32.3	— 2.2	20 6 +17.7
												20 32 +16.9
	9.5	6	45 40.45	+ 4.26	— 32.93	356 55 49.9	—21.0	20 45 11.78	+5.56	13 48 20.5	+ 3.7	21 8 +16.2 752.6
s. p.	8.6	7	52 3.06	— 4.23	— 32.93	329 15 17.3	—62.7	8 51 25.90	+3.95	13 52 53.8	— 0.9	—
s. p.	8.5	7	57 3.39	— 4.75	— 32.94	330 41 20.6	—59.7	56 25.70	+4.49	12 26 47.5	— 0.6	
s. p.	9.2	6	21 2 23.53	— 4.85	— 32.94	330 59 29.5	—59.0	9 1 45.74	+4.64	12 8 37.9	— 0.3	
777		6	8 16.88	+ 4.78	— 32.94	355 26 55.1	—22.7	21 7 48.72		12 19 24.0		

11 AOÛT.

Cepheis. p.		7	18 49 2.34	−18.92	— 39.91			6 48 3.51				n c i
acon.		7	19 18 21.66	+ 3.04	— 39.91	359 58 15.1	—17.6	19 17 44.79		16 50 47.9		+0s876 −0s013 −0s135
900		6	29 4.25	+ 4.91	— 39.91	353 44 33.6	—24.6	28 29.25		10 36 59.4		P
s. p.	9.4	7	34 43.93	— 4.29	— 39.91	331 44 50.1	—57.4	7 33 59.73	+3.52	11 23 16.9	—10.0	343° 7′ 9″1
374 s. p.		7	47 34.56	— 3.25	— 39.92	327 20 55.0	—67.0	46 51.39		15 47 21.6		—
												Instr. météorol.
s. p.	9.3	6	20 9 26.28	— 4.06	— 39.92	331 7 38.1	—58.8	8 8 42.30	+3.80	12 0 30.3	— 7.9	19h18m+16°7 750.4mm
s. p.	9.5	6	15 32.50	— 3.64	— 39.92	329 48 5.5	—61.7	14 48.94	+3.41	13 20 5.8	— 7.4	19 34 +16.2
	9.4	6	26 32.63	+ 4.65	— 39.92	353 37 55.2	—24.9	20 25 57.36	—6.51	10 30 20.7	+ 9.0	19 47 +15.8
s. p.	9.5	6	33 10.70	— 3.71	— 39.93	330 1 34.6	—61.3	8 32 27.06	+3.67	13 6 36.3	— 6.6	20 15 +14.9
	9.0	7	48 32.01	+ 4.26	— 39.93	354 35 34.5	—23.8	20 47 56.34	—6.28	11 28 1.1	+ 7.6	20 48 +14.3
												21 56 +13.2
s. p.	9.3	6	21 3 28.90	— 4.06	— 39.94	331 7 20.3	—59.1	9 2 44.90	+4.35	12 0 48.4	— 4.6	22 33 +13.2
s. p.	9.1	6	16 19.55	— 3.93	— 39.94	330 43 50.4	—60.0	15 35.68	+4.28	12 24 19.2	— 3.7	22 58 +12.5 750.3
s. p.	9.3	6	28 4.23	— 4.51	— 39.95	332 17 42.3	—56.7	27 19.77	+5.09	10 50 24.0	— 3.0	—
s. p.	9.3	5	28 34.40	— 4.53	— 39.95	332 19 33.1	—56.6	27 49.92	+5.11	10 48 33.1	— 3.0	
s. p.	9.4	6	41 6.50	— 4.71	— 39.95	332 45 28.6	—55.9	40 21.84	+5.42	10 22 36.9	— 2.1	
1586 s. p.		6	49 6.61	— 3.09	— 39.95	326 32 43.7	—69.6	48 23.57		16 35 35.5		
s. p.	9.1	5	51 45.88	— 3.17	— 39.95	327 53 51.1	—66.3	51 2.70	+3.47	15 14 24.8	— 0.6	
	8.4	5	56 36.68	+ 4.18	— 39.95	354 48 7.3	— 23.6	21 56 0.91	—6.60	11 40 34.1	+ 2.8	
	8.8	7	22 10 10.41	+ 4.18	— 39.96	354 48 39.0	—23.6	22 9 34.63	—6.61	11 41 5.8	+ 1.8	
s. p.	9.0	7	17 30.49	— 3.71	— 39.96	330 1 10.8	—61.6	10 16 46.82	+4.19	13 7 0.4	+ 0.8	
1. Drac. s. p.		7	26 18.37	— 3.79	— 39.97	329 25 19.7	—63.0	25 34.61		13 42 52.9		
Cephei		7	33 43.26	+ 3.02	— 39.97	0 3 23.8	—17.7	22 33 6.31		16 55 56.5		
	7.5	6	40 17.73	+ 3.75	— 39.97	356 5 29.5	—22.1	39 41.51	—6.04	12 57 57.8	— 0.3	
	8.5	5	43 15.20	+ 3.74	— 39.97	356 7 13.1	—22.1	42 38.97	—6.02	12 59 41.4	— 0.5	
	8.0	6	48 44.88	+ 3.63	— 39.98	356 29 10.0	—21.7	48 8.53	—5.87	13 21 38.7	— 0.8	
	8.5	5	52 19.64	+ 4.24	— 39.98	354 38 42.1	—23.8	51 43.90	—6.63	11 31 8.7	— 1.3	
	7.3	6	58 48.92	+ 3.53	— 39.98	356 51 10.1	—21.3	58 12.47	—5.70	13 43 39.2	— 1.5	

23 AOÛT.

2900		7	19 29 8.00	+ 4.46	— 44.25	353 44 29.6	—24.8	19 28 28.21		10 36 56.9		n c i
Urs. min.		4	35 15.57	+46.45	— 44.25			35 17.77				+0s849 −0s013 −0s250
1374 s. p.		7	47 39.07	— 2.96	— 44.25	327 20 50.4	—67.4	7 46 51.86		15 47 24.9		P
s. p.	9.5	3	20 15 36.97	— 3.53	— 44.26	329 48 0.2	—62.9	8 14 49.18	+2.78	13 20 10.6	—10.8	343° 7′ 7″9
1446 s. p.		7	28 6.24	— 2.92	— 44.27	327 9 7.0	—69.7	27 19.05		15 59 10.6		—

№	Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m.	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarques.
6	73 Dracon.		7	20h33m43s50	+ 3s03	− 44s27	358°32′ 47″9	−19″3	20h33m 2s26		15°25′ 20″7		Instr. météoro
7		9.2	6	21 3 14.33	+ 4.73	− 44.28	353 9 13.5	−25.5	21 2 34.78	−6s74	10 1 40.1	+10″9	19h28m+15°7 758
8	s. p.	9.2	4	4 41.53	− 3.78	− 44.28	330 39 52.3	−60.2	9 3 53.47	+3.66	12 28 15.8	− 8.1	19 47 +15.1
9	s. p.	8.8	6	15 10.78	− 3.72	− 44.28	330 27 33.4	−60.6	14 22.78	+3.71	12 40 35.1	− 7.4	20 15 +14.7
10		7.0	5	18 31.24	+ 4.00	− 44.28	354 59 32.0	−23.4	21 17 50.96	−6.06	11 52 0.7	+10.2	20 33 +14.7
													21 18 +14.2
11	s. p.	8.6	6	26 36.35	− 4.07	− 44.29	331 31 30.6	−58.5	9 25 47.99	+4.28	11 36 35.8	− 6.7	21 29 +13.9
12	s. p.	8	6	29 50.83	− 4.44	− 44.29	332 27 42.0	−56.7	29 2.10	+4.77	10 40 22.6	− 6.6	—
						31 AOÛT.							
1	λ Urs. min.		5	19 35 9.48	+45.90	− 45.37			19 35 10.01				n c
2	Gr. 1374		7	47 41.16	− 2.92	− 45.38	327 20 50.7	−68.2	46 52.86		15 47 25.4		+0s839 −0″013 0
3	s. p.	7.5	7	20 15 41.66	− 3.70	− 45.38	330 33 9.9	−60.9	8 14 52.58	+2.21	12 34 58.9	−13.1	P
4	73 Dracon.		7	33 44.13	+ 2.99	− 45.38	358 32 44.6	−19.5	20 33 1.74		15 25 17.2		343° 7′ 7
5	Br. 2777		7	21 8 29.31	+ 3.78	− 45.39	355 26 43.8	−22.9	21 7 47.70		12 19 13.0		—
													Instr. météoro
6		9.2	6	33 25.37	+ 3.50	− 45.40	356 25 4.3	−22.0	32 43.47	−5.45	13 17 34.4	+12.2	19h47m+14°2 758
7	s. p.	9.5	6	51 42.17	− 3.63	− 45.40	330 17 57.3	−61.7	9 50 53.14	+3.74	12 50 12.3	− 7.6	20 15 +14.1
8		8.5	5	22 19 54.26	+ 3.58	− 45.41	356 6 20.6	−22.4	22 19 12.43	−6.09	12 58 50.3	+ 9.0	20 33 +13.7
9		7.3	5	24 38.82	+ 3.55	− 45.41	356 15 16.9	−22.2	23 56.96	−6.07	13 7 46.8	+ 8.7	21 8 +13.3
10		8.6	5	29 54.54	+ 3.43	− 45.42	356 41 27.5	−21.7	29 12.55	−5.96	13 33 57.9	+ 8.3	21 33 +13.2
													22 51 +12.3
11		9.0	7	32 45.79	+ 3.53	− 45.42	356 19 18.2	−22.1	32 3.90	−6.12	13 11 48.2	+ 8.1	23 35 +12.2 758
12		9.3	5	40 29.86	+ 4.48	− 45.42	353 34 29.8	−25.4	39 48.92	−7.48	10 26 56.5	+ 7.1	—
13		8.7	6	44 19.42	+ 3.56	− 45.42	356 21 52.2	−22.1	43 37.56	−6.18	13 14 22.2	+ 7.2	
14		9.0	6	51 36.40	+ 3.38	− 45.42	356 51 7.4	−21.3	50 54.36	−6.06	13 43 38.2	+ 6.7	
15		7.9	6	23 0 8.80	+ 4.77	− 45.42	352 56 27.2	−26.2	59 28.15	−8.07	9 48 53.1	+ 5.5	
16		8.9	7	7 58.41	+ 3.46	− 45.43	356 33 12.8	−21.9	23 7 16.44	−6.24	13 25 43.0	+ 5.5	
17		8.5	6	17 27.70	+ 3.44	− 45.43	356 39 46.7	−21.8	16 45.71	−6.27	13 32 17.0	+ 4.7	
18		8.0	5	17 44.67	+ 3.44	− 45.43	356 40 7.1	−21.8	17 2.68	−6.23	13 32 37.4	+ 4.7	
19		9.0	7	27 23.40	+ 3.59	− 45.44	356 5 45.1	−22.4	26 41.55	−6.49	12 58 14.8	+ 3.9	
20	γ Cephei		7	35 36.10	+ 3.58	− 45.44	356 6 39.9	−22.4	34 54.24		12 59 9.6		
						2 OCTOBRE.							
1	Br. 2777		7	21 4 55.29	+ 1.96	+168.16	355 26 37.7	−23.3	21 7 45.41		12 19 4.0		n c
2		8.8	6	27 57.72	+ 2.54	+168.25	352 40 48.4	−26.7	30 48.51	−4.44	9 33 11.3	+21.9	+0s441 −0″0
3	24 Cephei		6	22 4 54.40	+ 1.30	+168.39	1 19 24.7	−16.7	22 7 44.09		18 11 57.6		P
4		8.5	7	19 18.39	+ 2.07	+168.45	354 49 4.1	−24.1	22 8.91	−5.38	11 41 29.6	+19.8	343° 7′ 10
5		8.0	6	23 51.97	+ 2.01	+168.46	355 7 12.5	−23.8	26 42.44	−5.40	11 59 38.3	+19.6	—
													Instr. météor
6		9.3	6	36 57.58	+ 2.33	+168.51	353 34 19.0	−25.7	39 48.42	−6.38	10 26 42.9	+18.7	21h 8m+14°3 768
7		8.3	7	49 30.01	+ 1.84	+168.56	356 12 27.4	−22.5	52 20.41	−5.64	13 4 54.5	+18.2	22 8 +13.8
8		9.0	7	57 44.81	+ 1.87	+168.59	355 57 36.8	−22.8	23 0 35.27	−5.88	12 50 3.6	+17.6	23 35 +13.2
9		8.5	6	23 6 19.50	+ 2.21	+168.62	354 5 26.1	−25.0	9 10.33	−6.86	10 57 50.7	+16.8	
10		7.7	7	13 10.10	+ 2.08	+168.65	354 43 41.8	−24.3	16 0.83	−6.71	11 36 7.1	+16.4	
11		8.5	6	24 1.22	+ 1.84	+168.69	356 11 20.6	−22.6	26 51.75	−6.31	13 3 47.6	+15.8	
12	γ Cephei		8	32 3.55	+ 1.86	+168.72	356 6 32.5	−22.7	34 54.13		12 58 59.4		
13	41 H. Cephei		6	39 50.93	+ 1.02	+168.75	5 55 42.0	−11.8	42 40.70		22 48 19.8		
14		8.8	5	57 9.10	+ 2.54	+168.79	352 40 13.0	−26.8	0 0 0.43	−8.89	9 32 35.8	+12.8	
15	α Urs. min. s. p.		6	1 16 6.01	+19.12	+169.12			1 19 14.25				
						3 OCTOBRE.							
1	Br. 2777		6	21 4 49.53	+ 2.03	+174.02	355 26 37.3	−23.5	21 7 45.58		12 19 2.0		n c
2		8.9	7	23 30.24	+ 2.63	+174.08	352 40 55.7	−26.8	26 26.95	−4.27	9 33 17.1	+22.3	+0s457 −0″0
3	Gr. 1586 s. p.		7	45 33.37	− 1.49	+174.16	326 32 30.5	−72.0	9 48 26.04		16 35 53.3		P
4		8.5	7	22 19 12.10	+ 2.15	+174.29	354 49 2.8	−24.3	22 22 8.54	−5.32	11 41 26.7	+20.1	343° 7′ 1
													—

Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarqnes.
	8.7	5	22h26m38s86	+ 2s59	+174s32	352°51′ 10″7	−26″7	22h29m35s77	−6s37	9°43′ 32″2	+19″5	Instr. météorol.
												21h 8m+12°0 769.6mm
	9.3	6	36 51.62	+ 2.42	+174.35	353 34 21.3	−25.9	39 48.39	−6.30	10 26 43.6	+19.0	22 53 +10.6
	9.0	6	49 58.58	+ 2.19	+174.41	354 34 33.8	−24.7	52 55.18	−6.21	11 26 57.3	+18.3	23 43 + 9.6
	9.0	6	23 5 43.77	+ 2.62	+174.49	352 42 55.4	−27.0	23 8 40.88	−7.60	9 35 16.6	+17.1	0 7 + 8.2 769.0
	8.2	8	23 6.26	+ 2.62	+174.53	352 43 54.1	−27.0	26 3.41	−8.05	9 36 15.3	+15.8	
I. Cephei		6	39 45.35	+ 1.05	+174.60	5 55 43.7	−11.9	42 41.00		22 48 20.0		—
	9.3	6	54 44.03	+ 2.49	+174.66	353 15 22.3	−26.4	57 41.18	−8.39	10 7 44.1	+13.5	
Drac. s. p.		5	0 4 2.04	− 2.13	+174.70	331 22 3.9	−61.3	12 6 54.61		11 46 9.2		
4 OCTOBRE.												
Drac. s. p.		6	21 18 14.22	− 3.07	+179.39	334 56 42.1	−54.5	9 21 10.54		8 11 22.3		n c i
	8.8	6	27 46.55	+ 2.62	+179.42	352 40 51.2	−26.9	21 30 48.59	−4.33	9 33 14.4	+22.4	+0s455 −0s013 +0s025
Cephei						1 19 24.0	−16.8			18 11 57.3		P
	8.5	7	22 19 7.13	+ 2.14	+179.62	354 49 3.9	−24.4	22 22 8.89	−5.26	11 41 29.6	+20.4	343° 7′ 9″9
	8.7	6	26 33.37	+ 2.58	+179.65	352 51 10.5	−26.6	29 35.60	−5.89	9 43 34.0	+19.8	—
	9.0	7	39 7.57	+ 2.07	+179.69	355 11 11.8	−23.9	42 9.33	−5.65	12 3 38.0	+19.3	Instr. météorol.
	8.5	6	23 6 8.28	+ 2.28	+179.82	354 5 26.1	−25.3	23 9 10.38	−6.78	10 57 50.9	+17.5	21h21m+11°7 769.0mm
	8.5	5	25 14.78	+ 2.62	+179.87	352 39 47.8	−27.0	28 17.27	−8.11	9 32 10.9	+16.0	0 7 + 9.4 769.0
ephei		6	31 52.13	+ 1.92	+179.89	356 6 30.0	−22.9	34 53.94		12 58 57.2		—
I. Cephei		6	39 39.78	+ 1.05	+179.93	5 55 41.3	−11.9	42 40.76		22 48 19.5		
Drac. s. p.		6	0 3 56.55	− 2.12	+180.03	331 22 1.0	−61.0	12 6 54.46		11 46 9.9		
5 OCTOBRE.												
2777		7	21 4 38.63	+ 2.04	+184.76	355 26 35.5	−23.4	21 7 45.43		12 19 1.2		n c
Drac. s. p.		7	18 9.10	− 3.10	+184.82	334 56 41.6	−53.2	9 21 10.82		8 11 22.5		+0s459 −0s013
	8.9	6	23 18.90	+ 2.64	+184.84	352 40 52.9	−26.8	21 26 26.38	−4.05	9 33 15.2	+22.8	P
Cephei						1 19 24.0	−16.8			18 11 56.3		343° 7′ 10″9
s. p.	9.0	7	22 24 11.00	− 1.82	+185.07	329 25 4.2	−64.9	10 27 14.25	+2.24	13 43 11.6	−16.9	—
												Instr. météorol.
s. p.	8.6	6	30 34.27	− 2.49	+185.09	332 57 41.6	−57.4	33 36.87	+3.63	10 10 26.7	−17.2	21h 8m+12°6 767.3mm
	9.3	6	41 5.28	+ 1.93	+185.13	356 7 38.9	−22.8	22 44 12.34	−5.55	13 0 5.2	+19.6	0 7 + 7.8 767.2
	9.0	6	49 47.67	+ 2.20	+185.17	354 34 32.0	−24.7	52 55.04	−6.10	11 26 56.4	+19.0	
	8		23 6	+ 2.43	+185.23	353 33 33.6	−26.0	23 9	−7.02	10 25 56.7	+17.8	—
	8.5	8	13 12.85	+ 1.83	+185.25	356 49 11.6	−22.1	16 19.93	−5.80	13 41 38.6	+17.7	
	8.5	6	26 9.99	+ 2.64	+185.30	352 39 51.4	−27.1	29 17.93	−8.09	9 32 13.4	+16.3	
Cephei		6	31 46.80	+ 1.93	+185.32	356 6 29.8	−23.0	34 54.05		12 58 53.9		
H. Cephei		6	39 34.08	+ 1.06	+185.36	5 55 42.8	−11.9	42 40.50		22 48 20.0		
	9.3	5	54 33.40	+ 2.50	+185.41	353 15 19.8	−26.5	57 41.31	−8.35	10 7 42.4	+14.2	
. Drac. s. p		7	0 3 50.96	− 2.14	+185.46	331 22 4.6	−61.3	12 6 54.28		11 46 7.6		
6 OCTOBRE.												
1586 s. p.		7	21 45 17.03	− 1.10	+190.34	326 32 29.9	−71.7	9 48 26.27		16 35 54.8		n c i
Cephei		7	22 4 32.36	+ 1.00	+190.40	1 19 26.2	−16.6	22 7 43.76		18 11 56.6		+0s341 −0s013 +0s085
s. p.	9.0	6	24 5.28	− 1.35	+190.49	329 25 6.5	−64.9	10 27 14.42	+2.17	13 43 11.4	−17.2	P
s. p.	8.6	7	30 29.10	− 1.83	+190.52	332 57 44.1	−57.2	33 37.79	+3.59	10 10 26.1	−17.4	343° 7′ 13″0
s. p.	7.3	7	47 26.73	− 1.35	+190.58	329 27 57.7	−65.0	50 35.96	+2.72	13 40 20.3	−15.9	Instr. météorol.
	8	7	23 4 30.58	+ 1.70	+190.65	353 43 34.2	−25.7	23 7 42.93	−6.83	10 35 55.5	+18.3	21h49m+10°5 765.2mm
Cephei		8	31 41.54	+ 1.42	+190.74	356 6 30.3	−22.6	34 53.70		12 58 54.7		23 35 + 8.7
H. Cephei		7	39 29.00	+ 0.78	+190.78	5 55 45.7	−12.0	42 40.56		22 48 20.7		0 31 + 6.8 765.0
s. p.	6.5	6	49 44.11	− 1.46	+190.82	330 26 27.5	−63.1	11 52 53.47	+4.31	12 41 48.6	−11.8	—
I. Drac. s. p		6	0 3 45.23	− 1.57	+190.88	331 22 5.2	−61.1	12 6 54.54		11 46 8.9		

№	Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarque
11	s. p.	8.9	7	$0^h16^m\ 1^s21$	-1^s86	$+190^s91$	333° 9′ 11″3	−57″6	$12^h19^m10^s26$	$+6^s36$	9°58′ 59″3	−10″0	
12		9.3	7	27 19.80	+ 1.35	+190.96	356 51 0.8	−21.9	0 30 32.11	−6.96	13 43 25.9	+12.3	
						7 OCTOBRE.							
1	s. p.	9.2	8	22 45 16.10	− 2.02	+195.91	331 31 36,5	−60.0	10 48 29.99	+3.28	11 36 36.5	−16.8	n
2		8	7	23 4 25.33	+ 2.21	+195.98	353 43 35.3	−25.6	23 7 43.52	−6.77	10 35 56.7	+18.6	$+0^s427$ −0
3	λ Dracon. s. p.		4	21 31.70	− 1.13	+196.04	323 4 59.5	−81.1	11 24 46.61		20 3 34.6		P
4	γ Cephei		8	31 36.20	+ 1.80	+196.08	356 6 31.2	−22.8	23 34 54.08		12 58 55.4		343° 7′ 1
5		9.0	7	0 5 21.33	+ 1.80	+196.22	356 5 35.0	−22.8	0 8 39.35	−6.96	12 57 59.2	+14.4	— Instr. météo
6		9.3	6	14 34.40	+ 1.72	+196.25	356 39 21.7	−22.2	17 52.37	−6.87	13 31 46.5	+13.7	22^h48^m +10°2 76
7		9.1	7	32 25.04	+ 1.71	+196.32	356 44 30.4	−22.4	35 43.07	−7.07	13 36 55.0	+12.2	0 9 + 8.3
						11 OCTOBRE.							0 36 + 5.7 76
1	Gr. 1586 s. p.		6	21 49 12.37	− 1.55	−44.55	326 32 29.6	−72.0	9 48 26.27		16 35 53.2		n
2	24 Cephei		5	22 8 26.68	+ 1.40	−44.49	1 19 23.7	−16.9	22 7 43.59		18 11 56.0		$+0^s474$ −0
3	s. p.	8.7	8	51 54.80	− 1.86	−44.30	329 12 6.2	−65.7	10 51 8.64	+2.35	13 56 10.3	−17.5	P
4		9.4	8	23 4 6.31	+ 1.56	−44.25	353 20 27.3	−26.3	23 3 23.62	−6.61	10 12 50.2	+20.2	343° 7′ 1
5		9.1	7	18 3.00	+ 2.21	−44.19	354 54 27.4	−24.4	17 21.02	−6.28	11 46 52.2	+19.5	— Instr. météo
6	γ Cephei		9	35 36.05	+ 2.00	−44.15	356 6 27.9	−23.0	34 53.90		12 58 54.1		21^h48^m + 8°7 7
7		8.8	7	0 37 29.01	+ 2.68	−43.89	352 50 13.5	−27.0	0 36 47.80	−8.74	9 42 35.7	+13.3	23 17 + 7.7
						13 OCTOBRE.							0 37 + 7.2 7
1	Gr. 1586 s. p.		8	21 49 1.69	− 1.68	−33.59	326 32 30.0	−71.0	9 48 26.42		16 35 55.6		n
2	24 Cephei		6	22 8 15.58	+ 1.53	−33.53	1 19 27.0	−16.7	22 7 43.58		18 11 55.7		$+0^s515$ −
3		9.4	5	28 7.20	+ 2.64	−33.43	353 54 7.7	−25.2	27 36.41	−5.07	10 46 27.9	+22.8	P
4	s. p.	9.3	6	44 36.58	− 2.43	−33.36	331 26 43.0	−59.8	10 44 0.79	+2.67	11 41 31.4	−17.3	343° 7′ 1
5	s. p.	9.0	6	51 44.38	− 2.02	−33.33	329 12 7.5	−64.6	51 9.03	+2.22	13 56 11.7	−18.2	— Instr. météo
6		9.4	6	23 3 54.77	+ 2.80	−33.28	353 20 30.2	−25.9	23 3 24.29	−6.47	10 12 49.7	+20.8	21^h48^m +11°1 7
7		8.5	8	17 16.50	+ 2.08	−33.23	356 39 39.1	−21.9	16 45.35	−5.54	13 32 2.6	+20.3	23 35 +10.5
8	γ Cephei		8	35 24.82	+ 2.18	−33.19	356 6 32.4	−22.6	34 53.81		12 58 55.2		1 26 + 9.3
9		9.0	5	0 11 21.54	+ 2.17	−33.03	356 8 34.2	−22.6	0 10 50.68	−6.87	13 0 57.0	+16.4	1 54 + 9.6 7
10		8.8	7	37 17.81	+ 2.93	−32.93	352 50 12.8	−26.5	36 47.81	−9.36	9 42 31.7	+13.8	—
11		8.7	7	1 3 21.47	+ 2.96	−32.83	352 44 31.7	−26.6	1 2 51.60	−9.90	9 36 50.5	+11.5	
12		8.5	7	9 36.21	+ 2.37	−32.81	355 3 58.6	−23.8	9 5.77	−8.36	11 56 20.2	+11.2	
13	s. p.	8.9	7	19 45.17	− 2.85	−32.77	333 9 10.8	−56.6	13 19 9.55	+7.12	9 59 0.4	− 7.3	
14		9.3	5	26 30.72	+ 2.48	−32.75	354 32 47.1	−24.5	1 26 0.45	−8.88	11 25 8.0	+ 9.5	
15	50 Cassiop.		6	54 35.48	+ 1.53	−32.63	1 14 22.6	−16.8	54 4.38		18 6 51.2		
						19 OCTOBRE.							
1	Br. 2749		7	20 52 34.47	+ 2.26	+ 0.58	352 59 2.3	−26.7	20 52 37.31		9 51 25.1		n c
2	Br. 2747		8	21 7 41.78	+ 1.80	+ 0.63	355 26 34.8	−23.7	21 7 44.21		12 19 0.6		$+0^s406$ -0^s01
3	s. p.	9.4	6	31 33.10	− 2.10	+ 0.74	332 30 54.6	−58.8	9 31 31.74	−0.20	10 37 14.7	−23.1	P
4	Gr. 1586 s. p.		8	48 27.61	− 1.32	+ 0.79	326 32 27.1	−72.5	48 27.08		16 35 55.9		343° 7′ 1
5	s. p.	9.0	7	22 51 9.99	− 1.59	+ 1.04	329 12 2.9	−66.1	10 51 9.44	+1.81	13 56 13.7	−20.1	— Instr. météo
6		9.0	8	23 8 35.68	+ 2.32	+ 1.09	352 42 47.5	−27.2	23 8 39.09	−6.54	9 35 9.8	+19.9	20^h53^m + 7°4 7
7		9.4	7	17 45.29	+ 1.91	+ 1.11	354 46 5.3	−24.7	17 48.31	−5.91	11 38 30.1	+22.0	22 51 + 5.5
8	γ Cephei		8	34 50.72	+ 1.70	+ 1.20	356 6 23.2	−23.1	34 53.62		12 58 49.6		23 18 + 4.6
9		8.9	7	1 7 32.41	+ 1.61	+ 1.55	356 54 26.1	−22.2	1 7 35.57	−7.43	13 46 53.4	+13.7	2 9 + 3.0 7
10	s. p.	9.4	6	26 38.93	− 2.08	+ 1.64	332 24 46.6	−59.4	13 26 38.49	+6.81	10 43 23.3	− 8.7	—
11	50 Cassiop.		7	54 1.31	+ 1.20	+ 1.75	1 14 17.6	−17.3	1 54 4.26		18 6 49.8		
12	4 Urs. min. s. p.		8	2 9 10.92	− 1.86	+ 1.81	331 12 19.5	−62.3	14 9 10.87		11 55 53.3		

Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ ∓ c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarques.
					28 MARS.							
	9.2	5	9h 4m41s76	+ 2s84	— 8s56	355°37′ 18″9	—24″0	9h 4m36s04	— 3s77	12°29′ 36″1	+16″9	n c i
	9.0	6	12 51.80	+ 4.05	— 8.55	352 3 56.5	—28.5	12 47.30	— 5.64	8 56 9.2	+17.0	+0″577 +0s060 —0s038
	9.0	6	17 55.75	+ 4.53	— 8.55	351 8 36.0	—29.7	17 51.73	— 6.56	8 0 47.5	+16.9	P
	8.8	5	27 41.34	+ 4.57	— 8.53	351 4 1.4	—29.8	27 37.38	— 6.94	7 56 12.8	+16.2	343° 7′ 18″8
	8.5	4	29 27.65	+ 4.63	— 8.53	351 1 59.3	—29.9	29 23.75	— 7.04	7 54 10.6	+16.1	—
s. p.	8.5	5	42 19.38	— 4.80	— 8.52	335 33 29.9	—53.8	21 42 6.06	+ 8.42	7 34 42.7	—17.4	Instr. météorol.
1586		6	48 47.50	+ 2.14	— 8.52	359 43 33.0	—19.2	9 48 41.12		16 35 55.0		9h 5m— 2°2 751.8mm
	8.9	5	10 4 21.04	+ 2.96	— 8.51	355 18 6.3	—24.5	10 4 15.49	— 5.26	12 10 23.0	+12.9	9 29 — 2.5
	8.1	6	13 43.60	+ 4.57	— 8.50	351 4 12.4	—29.8	13 39.67	— 8.47	7 56 23.8	+12.8	9 49 — 2.6
s. p.	9.0	6	22 33.25	— 4.79	— 8.49	335 33 3.0	—53.9	22 22 19.97	+ 9.65	7 35 9.7	—14.3	10 26 — 2.9
												11 4 — 3.0
d. Drac.		7	25 59.91	+ 2.61	— 8.49	356 51 2.0	—22.6	10 25 54.03		13 43 20.6		11 35 — 3.3
	8.9	5	32 42.08	+ 4.60	— 8.49	350 59 26.6	—30.0	32 38.19	— 9.10	7 51 37.8	+11.3	11 56 — 3.7 751.8
s. p.	8.7	6	43 39.23	— 2.72	— 8.48	329 54 20.6	—65.7	22 43 28.03	+ 5.88	13 14 3.9	—13.3	—
s. p.	8.8	6	51 18.45	— 2.39	— 8.47	328 8 17.6	—69.8	51 7.59	+ 5.41	15 0 11.0	—12.8	
s. p.	8.5	5	56 42.52	— 4.78	— 8.47	335 36 8.7	—53.8	56 29.27	+10.62	7 32 3.9	—11.5	18. Double, précédente.
Cephei s. p.		7	11 4 31.20	— 2.34	— 8.46	327 56 10.9	—70.4	23 4 20.40		15 12 18.3		
s. p.	9.0	5	13 37.44	— 4.74	— 8.45	335 31 5.9	—54.0	13 24.25	+10.88	7 37 6.9	— 9.9	
s. p.	8.7	6	20 3.22	— 2.66	— 8.44	329 36 38.9	—66.4	19 52.12	+ 6.30	13 31 46.3	—10.2	
s. p.	9.0	5	26 48.00	— 2.79	— 8.44	330 13 48.1	—64.9	26 36.77	+ 6.67	12 54 35.6	— 9.4	
Cephei s. p.		7	34 57.16	— 2.76	— 8.43	330 9 44.0	—65.1	34 45.97		12 58 39.9		
s. p.	8.2	6	41 2.97	— 4.60	— 8.42	335 20 11.3	—54.4	40 49.95	+11.07	7 48 1.9	— 7.4	
s. p.	6.3	7	47 10.56	— 2.38	— 8.41	328 4 34.4	—70.1	46 59.77	+ 5.91	15 3 54.5	— 7.7	
	8.5	6	55 51.07	+ 3.51	— 8.41	353 26 1.1	—26.9	11 55 46.17	— 8.08	10 18 15.4	+ 3.4	
					29 MARS.							
s. p.	8.5		9 42 17.86	— 4.65	— 7.29	335 33 29.9	—53.7	21 42 5.92	+ 8.23	7 34 42.4	—17.6	n c
1586		6	48 46.35	+ 2.07	— 7.28	359 43 33.6	—19.1	9 48 41.14		16 35 55.9		+0s555 +0s060
s. p.	8.2	7	10 5 32.41	— 2.30	— 7.27	328 3 23.8	—69.8	22 5 22.84	+ 4.70	15 5 4.6	—16.7	P
	8.6		13 57.74	+ 4.29	— 7.27	351 18 12.5	—29.4	10 13 54.76	— 8.14	8 10 24.5	+13.1	343° 7′ 18″6
s. p.	9.0	6	22 32.20	— 4.65	— 7.26	335 33 1.1	—53.7	22 22 20.29	+ 9.55	7 35 11.2	—14.6	—
												Instr. météorol
	7.7	7	26 47.93	+ 4.47	— 7.26	350 58 48.3	—29.8	10 26 45.14	— 8.86	7 50 59.9	+13.1	9h42m— 1°0 754.8mm
	8.9		32 40.94	+ 4.46	— 7.25	350 59 25.3	—29.8	32 38.15	— 9.02	7 51 36.9	+11.6	9 49 — 1.2
s. p.	9.0	7	46 19.40	— 2.31	— 7.24	328 7 17.8	—69.8	22 46 9.85	+ 5.32	15 1 10.6	—13.4	10 51 — 1.3
1508		6	51 23.42	+ 2.99	— 7.23	354 46 18.9	—25.0	10 51 19.18		11 38 35.3		12 10 — 1.3
	9.2	6	55 48.03	+ 2.95	— 7.23	354 56 10.4	—24.8	55 43.75	— 5.19	11 48 27.0	+ 9.0	13 3 — 1.5
												14 9 — 1.7 754.8mm
s. p.	8.2	5	59 7.33	— 2.54	— 7.23	329 28 55.0	—66.5	22 58 57.56	+ 5.98	13 39 30.1	—12.2	—
Cephei s. p.		7	11 4 29.94	— 2.26	— 7.23	327 56 11.2	—70.2	23 4 20.45		15 12 17.6		
s. p.	9.0	6	13 35.72	— 4.40	— 7.22	335 31 4.4	—53.8	13 24.10	+10.81	7 37 8.0	—10.3	14. Double, précédente.
s. p.	8.7	6	20 1.95	— 2.57	— 7.22	329 36 35.8	—66.2	19 52.16	+ 6.27	13 31 49.0	—10.6	21. Peut être—1s.
s. p.	9.0	6	26 46.57	— 2.69	— 7.21	330 13 45.1	—64.7	26 36.67	+ 6.65	12 54 38.2	— 9.7	
s. p.	9.0		30 45.56	— 4.72	— 7.21	335 35 5.0	—53.7	30 33.63	+11.22	7 33 7.3	— 8.6	
s. p.	8.0	6	35 13.37	— 2.33	— 7.20	328 15 13.0	—69.3	35 3.84	+ 5.89	14 53 14.9	— 9.1	
s. p.	8.2	5	41 1.52	— 4.48	— 7.19	335 20 9.5	—54.2	40 49.85	+11.03	7 48 3.3	— 7.7	
s. p.	9.0	5	46 12.84	— 4.54	— 7.19	335 25 59.3	—54.0	46 1.11	+11.23	7 42 13.3	— 7.3	
	8.8	6	52 15.73	+ 4.30	— 7.19	351 15 26.5	—29.5	11 52 12.84	—10.23	8 7 38.4	+ 4.4	
s. p.	7.0	9	57 8.31	— 4.58	— 7.18	335 30 4.6	—53.9	23 56 56.55	+11.47	7 38 7.9	— 6.2	
6 s. p.		7	12 10 6.23	— 2.53	— 7.17	329 29 1.9	—66.5	0 9 56.53		13 39 23.2		
s. p.	9.3	6	18 1.90	— 2.57	— 7.17	329 38 51.4	—66.1	17 52.16	+ 6.63	13 29 33.3	— 4.9	
s. p.	9.1	5	26 17.44	— 2.31	— 7.16	328 8 36.2	—69.7	26 7.97	+ 6.11	14 59 52.1	— 4.3	
s. p.	8.2	6	29 42.00	— 2.30	— 7.16	328 4 18.4	—69.9	29 32.54	+ 6.08	15 4 10.1	— 3.9	

№	Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarq
26	s. p.	9.1	6	12h38m10s11	— 2s69	— 7s15	330°14′28″2	—64″8	0h38m 0s27	+ 7s08	12°53′55″2	— 2″8	
27	s. p.	8.9	6	43 11.53	— 2.31	— 7.15	328 8 55.5	—69.7	43 2.07	+ 6.14	14 59 32.8	— 2.6	
28	s. p.	8.7	6	47 10.17	— 2.73	— 7.14	330 36 2.3	—64.0	47 0.30	+ 7.28	12 32 20.3	— 1.9	
29		8.6	6	54 2.56	+ 2.81	— 7.14	355 20 2.3	—24.3	12 53 58.23	— 6.95	12 12 19.4	— 2.2	
30	44 H. Ceph. s. p.		6	13 2 54.37	— 3.19	— 7.13	332 13 55.6	—60.5	1 2 44.05		10 54 23.5		
31	s. p.	8.9	6	7 41.13	— 2.52	— 7.13	329 21 58.8	—66.8	7 31.48	+ 6.63	13 46 26.6	— 0.1	
32		9.1	6	13 36.22	+ 2.26	— 7.12	358 25 43.9	—20.6	13 13 31.36	— 5.47	15 18 4.7	— 3.9	
33	s. p.	8.6	5	18 2.72	— 3.67	— 7.12	333 36 22.4	—57.6	1 17 51.93	+ 7.87	9 31 53.8	+ 1.6	
34		8.9	6	22 54.00	+ 2.28	— 7.12	358 22 1.6	—20.7	13 22 49.16	— 5.46	15 14 22.3	— 5.5	
35	s. p.	8.5	6	31 2.45	— 2.31	— 7.11	328 8 26.2	—69.8	1 30 53.03	+ 6.03	15 0 2.2	+ 2.0	
36	s. p.	8.0	5	34 45.38	— 3.39	— 7.11	332 50 35.3	—59.2	34 34.88	+ 8.62	10 17 42.5	+ 3.1	
37	s. p.	6.8	7	42 4.49	— 2.32	— 7.10	328 11 26.8	—69.7	41 55.07	+ 5.99	14 57 1.5	+ 3.1	
38	s. p.	9.0	5	49 24.76	— 2.30	— 7.10	328 4 30.0	—69.9	49 15.36	+ 5.90	15 3 58.5	+ 3.8	
39	4 Urs. min.		7	14 9 27.23	+ 2.91	— 7.08	355 4 16.6	—24.7	14 9 23.06		11 56 33.3		
							30 MARS.						
1		9.2	6	9 4 39.53	+ 3.04	— 6.45	355 37 16.9	—21.3	9 4 36.12	— 3.63	12 29 38.2	+17.1	n +0s615
2		9.0	3	12 49.03	+ 4.29	— 6.44	352 3 55.3	—28.1	12 46.88	— 5.45	8 56 9.8	+17.3	P
3		9.0	4	17 53.80	+ 4.80	— 6.44	351 8 34.1	—29.3	17 52.16	— 6.29	8 0 47.4	+17.1	343° 7
4	1 H. Dracon.		5	21 38.42	+ 4.70	— 6.44	351 19 2.0	—29.1	21 36.68		8 11 15.5		—
5		8.8	6	27 38.70	+ 4.84	— 6.43	351 4 0.5	—29.4	27 37.11	— 6.71	7 56 13.7	+16.6	Instr. m
6	s. p.	8.5	5	42 17.38	— 5.08	— 6.42	335 33 26.3	—53.2	21 42 5.88	+ 8.11	7 34 44.3	—17.8	9h 5m+ 2s2 9 28 + 2.3
7	24 Cephei s. p.		7	10 7 47.17	— 2.06	— 6.40	324 56 34.5	—77.2	22 7 38.71		18 12 0.1		10 8 + 2.2 —
							3 AVRIL.						
1	Br. 2777 s. p.		7	9 7 41.34	— 3.39	— 1.70	330 49 4.1	—62.6	21 7 36.25		12 19 17.9		n c
2		9.0	6	12 44.00	+ 4.71	— 1.69	352 3 55.1	—28.1	9 12 47.02	— 5.01	8 56 7.6	+18.2	+0s699 +0s06
3	s. p.	9.3	5	22 9.58	— 3.31	— 1.68	330 33 28.1	—63.2	21 22 4.59	+ 4.12	12 34 54.5	—20.6	P
4		8.8	5	27 33.32	+ 5.30	— 1.68	351 3 59.1	—29.4	9 27 36.94	— 6.29	7 56 10.3	+17.5	343° 7′
5		8.5	3	29 19.67	+ 5.32	— 1.68	351 1 56.6	—29.4	29 23.31	— 6.36	7 54 7.8	+17.5	- — Instr. mé
6	Gr. 1586		7	48 40.14	+ 2.46	— 1.67	359 43 31.9	—18.8	48 40.93		16 35 53.7		9h 8m+ 0s2
7	s. p.	8.2	6	10 5 27.35	— 2.76	— 1.66	328 3 21.1	—69.3	22 5 22.93	+ 4.36	15 5 7.6	—18.0	9 49 + 0.2
8		8.6	6	13 51.11	+ 5.15	— 1.65	351 18 10.9	—29.0	10 13 54.61	— 7.69	8 10 22.5	+14.5	10 33 — 0.1
9*	s. p.	9.3	6	20 32.85	— 3.67	— 1.64	331 44 51.5	—60.7	22 20 27.54	+ 6.05	11 23 28.6	—16.6	11 46 — 0.3
10		8.9	6	32 34.30	+ 5.35	— 1.63	350 59 24.2	—29.5	10 32 38.02	— 8.63	7 51 35.3	+13.1	12 29 — 0.4
11	s. p.	9.0	7	46 14.43	— 2.77	— 1.62	328 7 16.8	—68.9	22 46 10.04	+ 5.05	15 1 11.5	—14.9	14 9 — 0.7 14 51 — 0.8
12	s. p.	8.8	5	51 12.26	— 2.77	— 1.62	328 8 13.0	—68.9	51 7.87	+ 5.13	15 0 15.3	—14.5	—
13	s. p.	8.0	4	53 23.70	— 4.86	— 1.62	334 29 13.8	—55.2	53 17.22	+ 8.77	8 39 0.8	—13.7	
14	s. p.	8.2	6	59 2.17	— 3.04	— 1.61	329 28 53.2	—65.7	58 57.52	+ 5.72	13 39 31.9	—13.8	9. Suivante.
15	s. p.	7.3	7	11 2 53.24	— 2.77	— 1.61	328 7 47.1	—68.9	23 2 48.86	+ 5.30	15 0 41.2	—13.5	17. Précédent 37. Double, b
16		8.9	6	8 48.15	+ 2.71	— 1.60	358 30 26.8	—20.3	11 8 49.26	— 4.84	15 22 47.1	+ 8.9	41, 45, 46, 4 les nuage
17*	s. p.	9.5	5	23 49.82	— 2.76	— 1.59	328 5 30.8	—69.0	23 23 45.47	+ 5.53	15 2 57.6	—11.7	
18		9.0	5	28 50.24	+ 5.22	— 1.59	351 13 44.9	—29.2	11 28 53.87	— 9.80	8 5 56.3	+ 8.3	
19		7.8	5	33 31.32	+ 2.67	— 1.58	358 39 0.6	—20.1	33 32.41	— 5.06	15 31 21.1	+ 6.7	
20	s. p.	8.5	5	37 1.14	— 5.42	— 1.58	335 24 10.6	—53.5	23 36 54.14	+10.79	7 44 2.3	— 9.7	
21	s. p.	8.2	5	40 57.02	— 5.38	— 1.57	335 20 8.6	—53.6	40 50.07	+10.77	7 48 4.4	— 9.4	
22	s. p.	6.3	6	47 4.31	— 2.76	— 1.57	328 4 32.1	—69.1	46 59.98	+ 5.74	15 3 56.4	— 9.7	
23		8.8	6	52 9.35	+ 5.18	— 1.56	351 15 25.7	—29.1	11 52 12.97	—10.12	8 7 37.2	+ 6.1	
24		8.5	5	55 43.80	+ 4.07	— 1.56	353 25 58.3	—26.4	55 46.31	— 7.99	10 18 12.5	+ 5.2	
25	s. p.	9.0	4	12 5 8.72	— 2.67	— 1.56	328 3 40.0	—69.1	0 5 4.49	+ 5.89	15 4 48.5	— 8.0	

toile ervée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c sec δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarques.
s. p.		6	12h10m 1s23	— 3s05	— 1s55	329°29′ 1″2	−65″8	0h 9m56s63		13°39′ 24″0		
aconis		6	28 53.42	+ 2.08	— 1.54	2 44 13.4	−15.5	12 28 53.96		19 36 38.5		
s. p.	9.1	6	35 41.50	— 3.08	— 1.53	329 31 54.6	−65.7	0 35 36.89	+ 6s67	13 36 30.5	— 4″8	
	8.9	6	43 53.40	+ 3.60	— 1.52	354 42 56.6	24.8	12 43 55.48	— 7.40	11 35 12.4	+ 0.6	
	7.7	6	50 42.71	+ 3.34	— 1.52	355 36 6.0	−23.8	50 44.53	— 6.80	12 28 22.8	— 0.2	
	8.8	6	53 48.67	+ 2.71	— 1.52	358 25 48.2	−20.4	53 49.86	— 5.59	15 18 8.4	— 0.9	
s. p.	9.0	5	13 3 46.10	— 2.75	— 1.51	328 1 48.0	−69.3	1 3 41.84	+ 6.08	15 6 40.7	— 2.2	
	8.5	7	7 12.46	+ 2.69	— 1.51	358 34 47.0	−20.2	13 7 13.64	— 5.54	15 27 7.4	— 2.2	
s. p.	6.4	5	11 13.06	— 3.21	— 1.50	330 8 2.0	−64.3	1 11 8.35	+ 7.08	13 0 21.7	— 1.2	
	9.0	5	17 15.74	+ 5.27	— 1.50	351 7 0.4	−29.4	13 17 19.51	−10.86	7 59 11.6	— 2.2	
s. p.	8.6	6	22 1.05	— 5.40	— 1.49	335 22 3.0	−53.6	1 21 54.16	+11.56	7 46 10.0	+ 0.6	
s. p.	9.3	5	26 0.35	— 3.68	— 1.49	331 43 42.9	−60.9	25 55.18	+ 7.94	11 24 37.4	+ 0.4	
s. p.	8.5	5	30 57.16	— 2.77	— 1.48	328 8 24.6	−69.0	30 52.91	+ 6.08	15 0 3.8	+ 0.4	
s. p.	8.0	5	34 40.18	— 4.07	— 1.48	332 50 34.9	−58.5	34 34.63	+ 8.73	10 17 43.0	+ 1.4	
s. p.	6.8	6	41 58.97	— 2.78	— 1.47	328 11 26.7	−68.9	41 54.72	+ 6.07	14 57 1.6	+ 1.5	
s. p.	9.0	5	49 19.48	— 2.76	— 1.47	328 4 30.9	−69.2	49 15.25	+ 5.99	15 3 57.7	+ 2.1	
s. p.	9.0	6	52 3.87	— 2.76	— 1.47	328 4 59.4	−69.2	51 59.64	+ 5.98	15 3 29.2	+ 2.4	
s. p.	7.3	7	14 0 22.79	— 3.88	— 1.46	332 18 50.5	−59.7	2 0 17.45	+ 8.15	10 49 28.6	+ 4.0	
Urs. min.		7	9 21.46	+ 3.50	— 1.45	355 4 17.0	−24.4	14 9 23.51		11 56 33.2		
s. p.	7.2	6	35 8.80	— 2.76	— 1.43	328 5 19.9	−69.2	2 35 4.61	+ 5.66	15 3 8.7	+ 6.4	
s. p.	8.7	6	43 29.31	— 2.75	— 1.42	328 1 40.2	−69.3	43 25.14	+ 5.55	15 6 48.5	+ 7.2	
H. Ceph. s.p.		7	51 34.51	— 3.81	— 1.42	332 7 41.7	−60.0	51 29.28		11 0 37.7		

5 AVRIL.

2777	s. p.		7	9 7 38.93	— 3.20	+ 0.71	330 49 4.9	−63.4	21 7 36.44		12 19 17.5		n c
	s. p.	9.5	6	17 46.85	— 3.33	+ 0.71	331 16 38.0	−62.4	17 44.23	+ 4.18	11 51 43.4	−20.8	+0s637 +0s060
	s. p	9.3	5	22 6.96	— 3.12	+ 0.72	330 33 29.1	−64.0	22 4.56	+ 4.07	12 34 53.9	−20.6	P
		9.2	6	27 18.03	+ 3.59	+ 0.72	354 8 32.8	−25.8	9 27 22.34	— 4.39	11 0 48.0	+17.2	343° 7′ 19″0
	s. p.	9.4	5	34 21.08	— 3.33	+ 0.73	331 16 14.6	−62.5	21 34 18.48	+ 4.53	11 52 6.9	−19.8	—
													Instr. météorol.
. 1586			7	48 37.81	+ 2.32	+ 0.74	359 43 31.0	−19.1	9 48 40.87		16 35 52.9		9h 8m— 0s1 756.7mm
		8.9	6	10 4 11.35	+ 3.24	+ 0.75	355 18 5.0	−24.4	10 4 15.34	— 4.86	12 10 21.6	+14.7	9 49 — 0.4
		8.6	6	13 48.67	+ 4.86	+ 0.76	351 18 10.1	−29.4	13 54.29	— 7.64	8 10 21.7	+14.4	10 46 — 0.6
	s. p.	9.3	6	20 30.32	— 3.81	+ 0.77	331 44 50.1	−61.4	22 20 27.28	+ 5.95	11 23 30.3	−16.8	12 0 — 1.3
		9.5	6	39 33.32	+ 3.63	+ 0.78	355 1 32.7	−24.7	10 39 37.73	— 5.72	11 53 49.0	+12.2	12 10 — 1.3
													13 31 — 1.8
	s. p.	9.0	7	46 12.04	— 2.61	+ 0.79	328 7 16.1	−69.8	22 46 10.22	+ 5.00	15 1 12.7	−14.7	14 9 — 2.1
	s. p.	8.8	7	51 9.53	— 2.60	+ 0.79	328 8 14.2	−69.8	51 7.72	+ 5.08	15 0 14.6	−14.7	14 51 — 2.3 757.8
	s. p.	8.2	6	58 59.88	— 2.88	+ 0.80	329 28 54.2	−68.9	58 57.80	+ 5.68	13 39 33.7	−13.9	—
	s. p.	7.3	7	11 2 50.49	— 2.61	+ 0.80	328 7 46.7	−69.8	23 2 48.68	+ 5.24	15 0 42.1	−13.7	
		8.9	6	8 45.70	+ 2.54	+ 0.81	358 30 25.3	−20.6	11 8 49.05	— 4.81	15 22 45.7	+ 9.1	
	s. p.	9.5	7	23 47.24	— 2.60	+ 0.82	328 5 30.8	−70.0	23 23 45.46	+ 5.48	15 2 58.2	−11.9	2. Double, suivante.
		9.0	5	28 48.36	+ 4.90	+ 0.82	351 13 44.6	−29.6	11 28 54.08	— 9.70	8 5 56.0	+ 8.6	17, 46. Suivantes.
		7.8	5	33 28.94	+ 2.51	+ 0.83	358 39 0.6	−20.4	33 32.28	— 5.04	15 31 21.2	+ 6.9	
	s. p.	8.5	6	36 58.92	— 5.12	+ 0.83	335 24 10.8	−54.2	23 36 54.63	+10.72	7 44 2.4	−10.0	
	s. p.	8.2	6	40 54.27	— 5.08	+ 0.84	335 20 8.7	−54.3	40 50.03	+10.70	7 48 4.6	— 9.6	
	s. p.	8.5	5	44 9.40	— 5.18	+ 0.84	335 30 39.4	−54.0	44 5.06	+11.02	7 37 33.6	— 9.2	
		8.8	6	52 7.15	+ 4.89	+ 0.84	351 15 25.4	−29.6	11 52 12.88	−10.09	8 7 36.8	+ 6.4	
. 1852			7	59 44.74	+ 3.16	+ 0.85	355 36 42.8	−24.1	59 48.75		12 28 59.7		
	s. p.	9.0	6	12 5 6.15	— 2.60	+ 0.85	328 3 41.1	−70.1	0 5 4.40	+ 5.85	15 4 48.0	— 8.2	
. 6	s. p.		7	9 58.83	— 2.86	+ 0.86	329 29 1.0	−66.7	9 56.83		13 39 24.7		
	s. p.	9.1	6	26 9.56	— 2.61	+ 0.87	328 8 35.4	−69.9	26 7.82	+ 6.01	14 59 53.5	— 6.2	

№	Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarq
27	s. p.	8.2	7	12h29m34s43	— 2s60	+ 0s87	328° 4′ 17″7	−70″1	0h29m32s70	+ 5s99	15° 4′ 11″4	— 5″8	
28	s. p.	9.1	6	37 18.47	— 2.89	+ 0.88	329 32 10.3	−66.6	37 16.46	+ 6.65	13 36 15.3	— 4.9	
29	s. p.	8.9	7	43 4.11	— 2.61	+ 0.88	328 8 54.1	−69.9	43 2.38	+ 6.07	14 59 34.8	— 4.5	
30	s. p.	8.0	6	50 6.57	— 2.59	+ 0.89	328 2 41.2	−70.2	50 4.87	+ 6.05	15 5 48.0	— 3.8	
31		8.8	6	53 11.67	+ 2.54	+ 0.89	358 30 6.3	−20.6	12 53 15.10	— 5.57	15 22 26.7	— 0.6	
32	s. p.	9.2	5	56 5.28	— 3.43	+ 0.90	331 38 27.3	−61.9	0 56 2.75	+ 7.88	11 29 53.6	— 2.8	
33	s. p.	9.0	6	13 3 43.33	— 2.59	+ 0.90	328 1 49.2	−70.2	1 3 41.64	+ 6.06	15 6 40.0	— 2.5	
34	s. p.	9.0	6	7 54.10	— 3.25	+ 0.91	330 59 25.3	−63.3	7 51.76	+ 7.48	12 8 57.0	— 1.7	
35		9.1	7	13 28.23	+ 2.55	+ 0.91	358 25 43.5	−20.7	13 13 31.69	— 5.60	15 18 3.8	— 2.6	
36	s. p.	8.6	5	17 55.06	— 4.17	+ 0.91	333 36 21.6	−57.9	1 17 51.80	+ 8.46	9 31 55.3	— 0.4	
37	s. p.	8.6	6	21 58.38	— 5.10	+ 0.92	335 22 1.4	−54.4	21 54.20	+11.55	7 46 12.0	+ 0.3	
38	s. p.	9.3	5	25 57.18	— 3.46	+ 0.92	331 43 41.9	−61.8	25 54.64	+ 7.92	11 24 38.9	+ 0.1	
39	s. p.	8.5	7	30 54.66	— 2.61	+ 0.92	328 8 24.8	−70.0	30 52.97	+ 6.08	15 0 4.2	+ 0.2	
40	s. p.	6.8	7	41 56.50	— 2.62	+ 0.93	328 11 26.0	−69.9	41 54.81	+ 6.06	14 57 2.9	+ 1.2	
41	s. p.	9.0	5	49 16.92	— 2.60	+ 0.94	328 4 29.9	−70.2	49 15.26	+ 6.00	15 3 59.3	+ 1.9	
42	s. p.	9.0	6	52 1.40	— 2.60	+ 0.94	328 5 0.5	−70.2	51 59.74	+ 5.98	15 3 28.7	+ 2.2	
43	s. p.	7.3	7	14 0 20.40	— 3.65	+ 0.95	332 18 52.0	−60.6	2 0 17.70	+ 8.16	10 49 27.6	+ 3.6	
44	4 Urs. min.		7	9 19.46	+ 3.31	+ 0.96	355 4 16.2	−24.8	14 9 23.73		11 56 32.4		
45	s. p.	7.5	7	26 48.31	— 2.59	+ 0.97	328 11 37.6	−70.0	2 26 46.69	+ 5.78	14 56 51.4	+ 5.5	
46*	s. p.	7.2	7	35 6.31	— 2.60	+ 0.98	328 5 19.9	−70.3	35 4.69	+ 5.69	15 3 9.4	+ 6.1	
47	47 H. Ceph. s.p.		7	51 31.61	— 3.59	+ 0.99	332 7 41.1	−61.0	51 29.01		11 0 38.9		

6 AVRIL.

1	Br. 2777 s. p.		7	9 7 37.56	— 3.15	+ 2.14	330 49 4.0	−63.7	21 7 36.55		12 19 18.0		n
2*	s. p.	9.5	6	17 45.69	— 3.28	+ 2.15	331 16 38.6	−62.7	17 44.56	+ 4.10	11 51 42.4	−21.0	+0s626 +
3		9.2	6	27 17.16	+ 3.54	+ 2.16	354 8 31.0	−25.9	9 27 22.86	— 4.30	11 0 46.8	+17.4	p
4		9.4	5	35 48.42	+ 3.56	+ 2.17	354 3 45.1	−26.0	35 54.15	— 4.59	10 56 0.8	+17.0	343° 7′
5	Gr. 1586		7	48 36.49	+ 2.29	+ 2.17	359 43 31.3	−19.2	48 40.95		16 35 53.8		—
													Instr. mét
6	s. p.	8.2	7	10 5 23.53	— 2.56	+ 2.18	328 3 21.8	−70.2	22 5 23.15	+ 4.24	15 5 6.7	−18.4	9h 8m + 0s2 7
7		8.1	6	13 32.43	+ 4.92	+ 2.19	351 4 8.8	−29.9	10 13 39.54	— 7.75	7 56 20.6	+15.0	9 49 + 0.2
8		9.5	5	39 32.30	+ 3.27	+ 2.21	355 1 30.8	−24.8	39 37.78	— 5.68	11 53 47.7	+12.4	11 1 — 0.8
9	s. p.	8.5	7	51 34.20	— 3.38	+ 2.22	331 37 37.7	−62.2	22 51 33.04	+ 6.50	11 30 42.8	−14.6	11 34 — 1.3
10	s. p.	8.5	6	11 0 52.38	— 2.56	+ 2.23	328 4 1.2	−70.4	23 0 52.05	+ 5.15	15 4 27.5	−14.2	12 0 — 1.8
													12 10 — 2.0
11	s. p.	9.4	4	2 56.70	— 2.56	+ 2.23	328 4 34.8	−70.4	2 56.37	+ 5.18	15 3 53.9	−14.0	12 38 — 2.3
12		9.0	6	28 33.43	+ 4.82	+ 2.25	351 14 31.3	−29.7	11 28 40.50	— 9.66	8 6 43.3	+ 8.9	13 29 — 2.9
13		7.8	6	33 27.53	+ 2.47	+ 2.26	358 39 0.4	−20.6	33 32.26	— 5.02	15 31 21.5	+ 7.2	13 50 — 3.3
14	s. p.	9.0	5	36 23.34	— 4.97	+ 2.26	335 17 14,3	−54.8	23 36 :0.63	+10.50	7 50 58.8	−10.3	14 51 — 3.8
15	s. p.	8.5	5	44 7.70	— 5.10	+ 2.27	335 30 39.0	−54.4	44 4.87	+10.96	7 37 33.7	— 9.6	15 17 — 4.2
16	s. p.	8.9	7	47 32.84	— 2.55	+ 2.27	328 2 45.3	−70.7	47 32.56	+ 5.68	15 5 43.7	−10.1	—
17		8.8	6	52 6.18	+ 4.81	+ 2.27	351 15 24.4	−29.6	11 52 13.26	−10.05	8 7 36.5	+ 6.7	
18	Gr. 1852		7	59 43.53	+ 3.11	+ 2.28	355 36 41.0	−24.3	59 48.92		12 28 58.4		
19	s. p.	9.0	5	12 5 4.68	— 2.56	+ 2.28	328 3 40.9	−70.7	0 5 4.40	+ 5.83	15 4 48.1	— 8.5	2. Suivante.
20	Br. 6 s. p.		6	9 57.12	— 2.83	+ 2.29	329 29 1.2	−67.3	9 56.58		13 39 24.4		
21	s. p.	8.5	5	27 0.54	— 2.55	+ 2.30	328 0 13.1	−70.9	27 0.29	+ 5.89	15 8 16.1	— 7.4	
22		8.8	6	32 23.73	+ 3.71	+ 2.31	353 37 6.5	−26.8	12 32 29.75	— 8.29	10 29 21.4	+ 2.5	
23	21 Cassiop. s.p.		7	38 21.47	— 2.47	+ 2.31	327 31 57.2	−72.1	0 38 21.31		15 36 33.2		
24	s. p.	8.2	6	43 36.15	— 3.25	+ 2.31	331 10 14.2	−63.5	43 35.21	+ 6.30	11 58 7.6	— 4.0	
25	s. p.	8.0	5	50 4.76	— 2.55	+ 2.32	328 2 42.2	−70.8	50 4.53	+ 6.06	15 5 46.9	— 4.2	
26		8.8	5	53 10.50	+ 2.50	+ 2.32	358 30 6.3	−20.8	12 53 15.32	— 5.57	15 22 27.2	— 0.3	
27	s. p.	9.2	4	56 3.55	— 3.38	+ 2.33	331 38 26.1	−62.5	0 56 2.50	+ 7.88	11 29 54.7	— 3.1	

toile servée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct au lieu moyen.	Remarques.
s. p.	9.0	6	13h 3m41s63	— 2s55	+ 2s33	328° 1′ 48″8	—70″9	1h 3m41s41	+ 6s07	15° 6′ 40″4	— 2″8	
	8.7	6	7 56.45	+ 3.41	+ 2.33	354 31 18.6	—25.7	13 8 2.19	— 7.59	11 23 34.6	— 1.3	
	9.5	5	12 4.52	+ 2.51	+ 2.34	358 26	—21.0	12 9.37	— 5.61	15 19	— 2.1	
	9.1	5	13 26.56	+ 2.51	+ 2.34	358 25 41.7	—21.0	13 31.41	— 5.62	15 18 2.4	— 2.2	
	8.9	5	19 20.30	+ 3.90	+ 2.34	353 7 20.4	—27.5	19 26.54	— 8.67	9 59 34.6	— 2.1	
	8.3	6	24 32.07	+ 2.54	+ 2.35	358 18 42.5	—21.1	24 36.96	— 5.65	15 11 3.1	— 3.3	
	9.1	6	28 59.62	+ 2.48	+ 2.35	358 35 58.7	—20.7	29 4.45	— 5.53	15 28 19.7	— 3.8	
	9.3	6	49 59.13	+ 2.52	+ 2.37	358 25 7.6	—20.9	50 4.02	— 5.54	15 17 28.4	— 6.5	
s. p.	9.0	6	14 8 54.60	— 3.59	+ 2.39	332 17 58.2	—61.3	2 8 53.40	+ 8.15	10 50 21.4	+ 3.8	
s. p.	7.5	5	26 50.07	— 2.55	+ 2.40	328 2 51.0	—71.1	26 49.92	+ 5.77	15 5 38.4	+ 5.2	
s. p.	7.2	7	35 4.53	— 2.56	+ 2.41	328 5 21.7	—71.1	35 4.38	+ 5.70	15 3 7.7	+ 6.0	
s. p.	8.7	6	43 24.73	— 2.55	+ 2.41	328 1 42.7	—71.2	43 24.59	+ 5.60	15 6 46.8	+ 6.7	
s. p.	9.1	5	46 3.58	— 2.85	+ 2.42	329 35 13.2	—67.5	46 3.15	+ 6.19	13 33 12.6	+ 7.2	
rs. min.		6	51 1.52	+ 2.50	+ 2.42	358 31 46.0	—20.9	14 51 6.44		15 24 6.8		
s. p.	7.4	7	15 7 28.10	— 2.54	+ 2.43	327 58 48.4	—71.5	3 7 27.99	+ 5.32	15 9 41.4	+ 8.8	
s. p.	7.9	7	17 21.54	— 2.55	+ 2.44	328 1 18.0	—71.4	17 21.43	+ 5.43	15 7 11.7	+ 9.7	
						7 AVRIL.						
l. Dracon.		7	9 21 28.30	+ 3.75	+ 3.92	351 19 0.9	—30.0	9 21 35.97		8 11 13.0		n c
	8.5	6	29 15.10	+ 3.88	+ 3.92	351 1 56.0	—30.4	29 22.90	— 6.01	7 54 7.7	+18.1	+0s478 +0s060
	9.4	7	35 47.23	+ 2.55	+ 3.93	354 3 45.2	—26.4	35 53.71	— 4.49	10 56 0.9	+17.2	P
s. p.	9.5	5	10 5 0.10	— 2.41	+ 3.95	330 31 59.5	—65.4	22 5 1.64	+ 4.95	12 36 23.8	—18.4	343° 7′ 17″9
	8.1	5	13 31.60	+ 3.86	+ 3.96	351 4 8.3	—30.4	10 13 39.42	— 7.62	7 56 20.0	+15.3	—
	9.5	5	28 21.94	+ 2.74	+ 3.97	354 15 0.6	—26.3	28 28.65	— 5.77	11 7 16.4	+13.6	Instr. météorol.
Cephei s. p.		7	32 58.47	— 1.78	+ 3.98	326 12 56.9	—76.3	22 33 0.67		16 55 37.3		9h22m— 1o8 767.5mm
	9.5	5	45 53.78	+ 3.33	+ 3.99	352 19 53.3	—28.7	10 46 1.10	— 7.48	9 12 6.7	+12.6	9 36 — 2.2
s. p.	9.0	6	51 22.47	— 2.21	+ 3.99	329 25 3.0	—68.2	22 51 24.25	+ 5.44	13 43 23.1	—15.0	10 33 — 2.2
s. p.	8.5	5	11 0 50.62	— 2.04	+ 4.00	328 4 1.4	—71.5	23 0 52.58	+ 5.10	15 4 28.0	—14.4	11 9 — 2.9
												12 7 — 3.5
s. p.	9.4	6	2 54.90	— 2.04	+ 4.00	328 4 35.0	—71.5	2 56.86	+ 5.14	15 3 54.4	—14.3	12 38 — 3.8
	8.9	7	8 43.13	+ 2.02	+ 4.01	358 30 24.3	—21.0	11 8 49.16	— 4.74	15 22 45.4	+10.1	13 29 — 4.0
	9.3	4	28 32.12	+ 3.78	+ 4.02	351 14 31.9	—30.2	28 39.92	— 9.60	8 6 43.8	+ 9.0	13 52 — 4.1
s. p.	9.0	6	34 5.48	— 2.06	+ 4.03	328 15 20.9	—71.1	23 34 7.45	+ 5.59	14 53 8.1	—10.6	14 51 — 4.3
s. p.	8.5	5	36 54.76	— 3.96	+ 4.03	335 24 10.2	—55.4	36 54.83	+10.61	7 44 3.1	—10.6	15 17 — 4.5 768.1
												—
s. p.	9.1	6	45 52.80	— 2.05	+ 4.04	328 9 8.2	—71.3	45 54.79	+ 5.68	14 59 21.0	—10.4	
	9.3	5	55 46.44	+ 2.38	+ 4.05	355 54 51.4	—24.2	11 55 52.87	— 6.34	12 47 9.3	+ 5.9	8. Double, boréale.
r. 1852		6	12 0 42.32	+ 2.44	+ 4.05	355 36 40.8	—24.6	59 48.81		12 28 58.3		18, 19. Très-ondulantes.
H. Dracon.		6	7 5.48	+ 2.59	+ 4.06	354 54 19.1	—25.5	12 7 12.13		11 46 35.7		
s. p.	8.5	7	26 58.69	— 2.04	+ 4.07	328 0 13.6	—71.8	0 27 0.72	+ 5.93	15 8 16.1	— 6.7	
	8.8	6	32 22.56	+ 2.96	+ 4.08	353 37 6.8	—27.2	12 32 29.60	— 8.12	10 29 21.7	+ 2.8	
Cassiop. s. p.		6	38 19.57	— 1.93	+ 4.08	327 31 58.4	—73.1	0 38 21.72		15 36 32.6		
s. p.	8.9	7	43 0.29	— 2.05	+ 4.08	328 8 54.1	—71.7	43 2.32	+ 6.06	14 59 35.5	— 5.1	
s. p.	8.0	6	50 2.97	— 2.04	+ 4.09	328 2 41.7	—71.8	50 5.02	+ 6.04	15 5 48.0	— 4.4	
	8.8	6	53 43.92	+ 2.02	+ 4.09	358 25 45.7	—21.2	12 53 50.03	— 5.60	15 18 6.6	0.0	
H. Ceph. s. p.		6	13 2 42.62	— 2.80	+ 4.10	332 13 53.4	—62.0	1 2 43.92		10 54 26.5		
s. p.	7.0	6	10 14.52	— 2.20	+ 4.11	329 21 41.1	—68.6	10 16.43	+ 6.63	13 46 45.4	— 2.3	
	8.9	5	19 19.14	+ 3.06	+ 4.11	353 7 20.2	—27.8	13 19 26.31	— 8.70	9 59 34.5	— 2.0	
	8.3	7	24 30.97	+ 2.03	+ 4.12	358 18 41.5	—21.3	24 37.12	— 5.66	15 11 2.3	— 3.2	
	9.1	6	28 58.42	+ 2.01	+ 4.12	358 35 57.2	—21.0	29 4.55	— 5.55	15 28 18.3	— 3.4	
s. p.	9.0	6	51 57.35	— 2.05	+ 4.14	328 5 1.4	—71.8	1 51 59.44	+ 6.02	15 3 28.3	+ 1.6	
s. p.	9.0	6	14 8 52.52	— 2.81	+ 4.16	332 17 57.7	—61.9	2 8 53.87	+ 8.10	10 50 22.1	+ 3.8	
s. p.	7.5	7	26 44.40	— 2.06	+ 4.17	328 11 39.0	—71.5	26 46.51	+ 5.84	14 56 50.4	+ 5.0	

№	Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Reduct. au lieu moyen.	Remarqu
34	s. p.	8.7	7	$14^h43^m22^s77$	-2^s04	$+4^s18$	328° 1′ 42″2	−71″9	$2^h43^m24^s91$	$+5^s68$	15° 6′ 47″6	+ 6″5	
35	47 H. Ceph. s. p.		7	51 27.76	− 2.77	+ 4.19	332 7 42.2	−62.3	51 29.18		11 0 38.0		
36	s. p.	7.4	7	15 7 26.14	− 2.04	+ 4.20	327 58 48.1	−72.1	3 7 28.30	+ 5.36	15 9 41.9	+ 8.6	
37	s. p.	7.9	7	17 19.63	− 2.04	+ 4.20	328 1 17.9	−72.0	17 21.79	+ 5.25	15 7 12.0	+ 9.4	
						8 AVRIL.							
1	1 H. Dracon.		7	9 21 26.84	+ 4.04	+ 5.15	351 19 0.6	−29.9	9 21 36.03		8 11 13.2		n c
2	s. p.	8.0	7	28 13.56	− 4.39	+ 5.16	335 38 12.3	−53.5	21 28 14.33	+ 6.52	7 29 58.7	−20.4	+0s522 +0s06
3	s. p.	9.4	6	34 16.50	− 2.77	+ 5.16	331 16 13.5	−63.5	34 18.89	+ 4.56	11 52 7.5	−20.4	P
4		9.5	5	51 5.40	+ 2.55	+ 5.17	355 58 4.8	−24.0	9 51 13.12	− 4.10	12 50 23.3	+16.0	343° 7′
5*	s. p.	9.5	4	10 4 58.52	− 2.60	+ 5.18	330 31 58.2	−65.3	22 5 1.10	+ 4.86	12 36 24.6	−18.6	—
													Instr. mété
6		8.1	7	13 29.87	+ 4.18	+ 5.19	351 4 7.6	−30.3	10 13 39.24	− 7.54	7 56 19.8	+15.5	9^h22^m 0s0 7
7		9.5	6	28 19.90	+ 2.97	+ 5.20	354 14 58.9	−26.1	28 28.07	− 5.70	11 7 15.3	+13.9	10 14 — 0.8
8		8.5	7	51 40.03	+ 2.57	+ 5.22	355 54 30.8	−24.1	51 47.82	− 5.39	12 46 49.2	+11.8	10 28 — 0.8
9	s. p.	8.5	7	11 0 49.20	− 2.17	+ 5.23	328 3 59.9	−71.2	23 0 52.26	+ 5.05	15 4 28.8	−14.7	10 52 — 0.9
10		9.5	6	5 19.05	+ 3.05	+ 5.23	353 57 37.5	−26.5	11 5 27.33	− 6.69	10 49 53.5	+11.0	12 0 — 1.3
													12 10 — 1.3
11		9.3	4	28 30.75	+ 4.10	+ 5.25	351 14 29.8	−30.1	28 40.10	− 9.50	8 6 42.2	+ 9.5	12 38 — 1.3
12	s. p.	9.0	6	34 3.88	− 2.20	+ 5.26	328 15 18.8	−70.7	23 34 6.94	+ 5.55	14 53 9.4	−11.8	13 29 — 1.4
13	s. p.	8.5	5	36 53.34	− 4.36	+ 5.26	335 24 9.1	−55.1	36 54.24	+10.53	7 44 3.5	−10.9	14 9 — 1.8
14	s. p.	9.1	6	45 51.23	− 2.18	+ 5.27	328 9 7.8	−71.0	45 54.32	+ 5.64	14 59 20.7	−10.8	15 18 — 2.0
15		9.3	6	55 44.65	+ 2.57	+ 5.28	355 54 50.1	−24.1	11 55 52.50	− 6.30	12 47 8.5	+ 6.3	—
16	Gr. 1852		7	59 40.63	+ 2.64	+ 5.28	355 36 40.4	−24.5	59 48.55		12 28 58.4		28. Très-ondul
17	Br. 6 s. p.		7	12 9 53.64	− 2.40	+ 5.29	329 29 0.7	−67.8	0 9 56.53		13 39 24.6		
18	s. p.	9.1	6	26 4.65	− 2.18	+ 5.30	328 8 33.6	−71.1	26 7.77	+ 5.93	14 59 55.0	− 7.4	
19	s. p.	8.2	7	29 29.36	− 2.17	+ 5.30	328 4 16.4	−71.3	29 32.49	+ 5.95	15 4 12.4	− 6.7	
20	21 Cassiop. s.p.		7	38 18.23	− 2.09	+ 5.31	327 31 55.6	−72.6	38 21.45		15 36 34.5		
21	s. p.	9.4	6	45 50.70	− 3.10	+ 5.32	332 31 12.0	−61.2	45 52.92	+ 8.45	10 37 6.7	− 4.6	
22		8.8	7	53 42.48	+ 2.13	+ 5.32	358 25 45.3	−21.0	12 53 49.93	− 5.59	15 18 6.8	+ 0.4	
23		9.5	6	13 7 6.02	+ 2.11	+ 5.33	358 35 13.2	−20.8	13 7 13.46	− 5.56	15 27 34.9	− 1.0	
24	s. p.	7.0	6	10 13.23	− 2.35	+ 5.34	329 21 41.2	−68.1	1 10 16.22	+ 6.62	13 46 44.4	− 2.6	
25		8.9	7	22 42.06	+ 2.14	+ 5.35	358 21 57.3	−21.1	13 22 49.55	− 5.67	15 14 18.7	− 2.5	
26		9.1	6	28 57.02	+ 2.11	+ 5.35	358 35 57.0	−20.8	29 4.48	− 5.55	15 28 18.7	− 3.1	
27	s. p.	6.5	7	51 54.02	− 2.18	+ 5.37	328 6 54.5	−71.2	1 51 57.21	+ 6.04	15 1 34.2	+ 1.3	
28*	4 Urs. min.		7	14 9 15.59	+ 2.76	+ 5.39	355 4 14.0	−25.2	14 9 23.74		11 56 31.3		
29	s. p.	7.5	7	26 46.87	− 2.17	+ 5.40	328 2 48.6	−71.5	2 26 50.10	+ 5.81	15 5 40.4	+ 4.6	
30		9.0	7	49 1.56	+ 2.58	+ 5.42	355 51 31.2	−24.2	14 49 9.56	− 6.24	12 43 49.5	−10.5	
31	48 H. Ceph. s. p.		7	15 6 20.73	− 2.60	+ 5.43	330 28 32.3	−65.6	3 6 23.56		12 39 50.8		
32	s. p.	9.0	6	18 15.78	− 3.09	+ 5.44	332 28 43.4	−61.2	18 18.13	+ 7.39	10 39 35.3	+10.0	
						9 AVRIL.							
1	1 H. Dracon.		7	9 21 25.09	+ 4.40	+ 6.44	351 18 59.3	−29.4	9 21 35.93		8 11 12.7		
2	s. p.	8.0	7	28 13.03	− 4.79	+ 6.44	335 38 9.0	−53.7	21 28 14.68	+ 6.38	7 30 1.9	−20.9	
3		9.4	7	35 44.01	+ 3.26	+ 6.45	354 3 43.5	−25.9	9 35 53.72	− 4.30	10 56 0.4	+17.5	
4*		9.5	4	51 3.88	+ 2.78	+ 6.46	355 58 1.6	−23.6	51 13.12	− 4.03	12 50 20.8	+16.3	
5	s. p.	9.5	4	10 4 57.85	− 2.84	+ 6.47	330 31 54.6	−64.2	22 5 1.48	+ 4.78	12 36 26.8	−18.8	
6*		9.4	6	14 7.20	+ 2.99	+ 6.48	355 5 59.5	−24.7	10 14 16.67	− 4.98	11 58 17.6	+14.9	n
7		9.5	5	28 18.72	+ 3.21	+ 6.49	354 14 57.8	−25.7	28 28.42	− 5.62	11 7 14.9	+14.1	+0s573 +
8		9.0	6	51 51.53	+ 2.54	+ 6.51	357 6 41.4	−22.2	52 0.58	− 4.86	13 59 2.0	+11.8	P
9	s. p.	9.4	6	11 2 52.60	− 2.34	+ 6.52	328 4 31.7	−70.1	23 2 56.78	+ 5.03	15 3 55.6	−13.8	343° 7′
10	s. p.	9.0	6	30 32.47	− 4.75	+ 6.55	335 35 1.1	−53.9	30 34.27	+10.54	7 33 10.0	−11.7	—

Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m.	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarques.
s. p.	8.0	6	11h35m 0s22	− 2s38	+ 6s55	328°15′ 9″7	−69″8	23h35m 4s39	+ 5s72	14°53′ 17″3	−12″0	Instr. météorol.
s. p.	9.0	5	45 59.80	− 4.67	+ 6.56	335 25 54.2	−54.4	46 1.69	+10.68	7 42 17.4	−10.3	9h22m+ 3°4 768.7mm
1852		7	59 39.06	+ 2.87	+ 6.57	355 36 39.5	−24.2	11 59 48.50		12 28 58.1		9 51 + 3.2
6 s. p.		7	12 9 52.63	− 2.62	+ 6.58	329 28 59.0	−67.1	0 9 56.59		13 39 25.3		10 14 + 3.0
s. p.	8.5	7	26 56.31	− 2.34	+ 6.59	328 0 11.2	−70.7	27 0.56	+ 5.88	15 8 16.7	− 7.3	11 35 + 2.1
												12 0 + 1.6
	8.8	6	32 19.33	+ 3.42	+ 6.60	353 37 6.2	−26.7	12 32 29.35	− 8.06	10 29 22.3	+ 3.4	12 10 + 1.1
Cassiop. s. p.		7	38 17.07	− 2.28	+ 6.60	327 31 54.7	−71.5	0 38 21.39		15 36 34.0		12 38 + 0.7
	9.5	7	13 7 4.46	+ 2.28	+ 6.63	358 35 11.2	−20.7	13 7 13.37	− 5.55	15 27 33.3	− 0.7	13 7 + 0.6
	9.5	7	12 0.21	+ 2.30	+ 6.63	358 26 14.3	−20.9	12 9.14	− 5.61	15 18 36.2	− 1.1	14 9 + 0.4
	8.9	6	22 40.58	+ 2.32	+ 6.64	358 21 57.2	−21.0	22 49.54	− 5.64	15 14 19.0	− 2.2	14 27 + 0.2
												15 6 + 0.2
	9.3	5	48 54.78	+ 2.30	+ 6.66	358 25 3.8	−20.9	49 3.74	− 5.58	15 17 25.7	− 4.7	15 19 + 0.2 768.7
Urs. min.		7	14 9 13.79	+ 3.00	+ 6.68	355 4 12.4	−25.0	14 9 23.47		11 56 30.2		—
	9.1	6	26 54.25	+ 2.77	+ 6.69	355 59 44.8	−23.9	27 3.71	− 6.42	12 52 3.7	− 8.1	
H. Ceph. s.p.		6	15 6 19.77	− 2.83	+ 6.73	330 28 31.0	−65.0	3 6 23.67		12 39 51.2		4. Très-faible.
s. p.	9.1	6	18 52.52	− 3.05	+ 6.74	331 25 38.0	−62.9	18 56.21	+ 6.90	11 42 42.1	+ 8.9	6. Suivante.
10 AVRIL.												
H. Dracon.		7	9 21 22.97	+ 4.85	+ 7.82	351 19 1.1	−29.4	9 21 35.64		8 11 13.6		n c
	8.5	7	29 9.37	+ 5.06	+ 7.82	351 1 55.0	−29.7	29 22.25	− 5.60	7 54 7.2	+18.6	+0s642 +0s060
	9.4	5	10 14 5.22	+ 3.32	+ 7.86	355 5 58.8	−24.6	10 14 16.40	− 4.80	11 58 16.1	+15.1	P
	9.0	7	51 49.60	+ 2.82	+ 7.89	357 6 42.2	−22.2	52 0.31	− 4.80	13 59 1.9	+12.1	343° 7′ 18″1
s. p.	7.3	7	11 2 43.80	− 2.63	+ 7.90	328 7 44.9	−69.8	23 2 49.07	+ 4.98	15 0 43.0	−15.0	—
												Instr. météorol
	9.5	7	11 6.71	+ 4.16	+ 7.91	353 31 18.2	−26.7	11 11 18.78	− 6.83	10 23 33.4	+11.2	9h22m+ 4°2 767.8mm
s. p.	9.0	6	30 31.67	− 5.18	+ 7.92	335 35 1.6	−53.9	23 30 34.41	+10.44	7 33 10.4	−12.0	10 14 + 4.2
s. p	8.0	6	36 19.33	− 2.63	+ 7.93	328 7 3.5	−70.0	36 24.63	+ 5.43	15 1 24.6	−12.2	11 36 + 2.7
s. p.	8.9	7	47 27.49	− 2.62	+ 7.94	328 2 42.7	−70.2	47 32.81	+ 5.52	15 5 45.6	−11.2	12 0 + 2.4
r. 1852		7	59 37.40	+ 3.18	+ 7.95	355 36 39.6	−24.1	11 59 48.53		12 28 57.4		12 10 + 1.5
												12 38 + 1.4
r. 6 s. p.		7	12 9 51.70	− 2.90	+ 7.96	329 28 59.0	−67.0	0 9 56.76		13 39 26.1		12 53 + 1.6
Cassiop. s. p.		7	38 16.17	− 2.52	+ 7.98	327 31 55.0	−72.0	38 21.63		15 36 35.1		13 24 + 1.2
	8.8	6	53 4.52	+ 2.56	+ 7.99	358 30 4.1	−20.7	12 53 15.07	− 5.54	15 22 25.3	+ 1.0	13 52 + 1.0
	8.5	7	13 7 3.07	+ 2.55	+ 8.01	358 34 42.7	−20.6	13 7 13.63	− 5.54	15 27 4.0	− 0.3	14 9 + 0.7
	9.5	6	11 58.70	+ 2.58	+ 8.01	358 26 12.8	−20.8	12 9.29	− 5.61	15 18 33.9	− 0.8	14 48 + 0.7
												15 6 + 0.2
	8.3	7	24 26.40	+ 2.60	+ 8.02	358 18 39.7	−20.9	24 37.02	− 5.66	15 11 0.7	− 1.2	15 19 + 0.1 768.4
s. p.	6.5	7	51 51.61	− 2.63	+ 8.04	328 6 52.5	−70.4	1 51 57.02	+ 6.04	15 1 36.0	+ 0.7	—
Urs. min.		7	14 9 12.40	+ 3.33	+ 8.06	355 4 12.8	−24.9	14 9 23.79		11 56 29.8		
s. p.	9.0	6	48 25.32	− 3.11	+ 8.09	330 21 47.8	−65.2	2 48 30.30	+ 6.65	12 46 35.5	+ 6.4	
H. Ceph. s. p.		7	15 6 18.30	− 3.14	+ 8.10	330 28 32.7	−65.0	3 6 23.26		12 39 50.4		12. Très-ondulante.
												14. Boréale.
s. p.	9.1	6	18 50.93	− 3.40	+ 8.11	331 25 38.1	−63.0	18 55.64	+ 6.82	11 42 43.0	+ 9.3	
11 AVRIL.												
H. Dracon.		7	9 21 21.17	+ 5.09	+ 9.07	351 19 1.2	−29.2	9 21 35.33		8 11 14.4		n c
s. p.	8.0	7	28 11.61	− 5.55	+ 9.07	335 38 9.7	−53.4	21 28 15.13	+ 6.01	7 30 1.3	−20.8	+0s672 +0s060
H. Dracon.		7	10 25 41.17	+ 3.01	+ 9.12	356 50 56.9	−22.5	10 25 53.30		13 43 16.8		P
	8.8	7	50 29.26	+ 5.11	+ 9.14	351 16 58.5	−29.5	50 43.51	− 8.20	8 9 11.4	+13.4	343° 7′ 17″6
	9.5	6	11 11 5.17	+ 4.00	+ 9.16	353 31 19.3	−26.6	11 11 18.33	− 6.86	10 23 35.3	+11.4	—
												Instr. météorol.
												9h22m+ 4°7 767.4mm
s. p.	9.0	7	30 30.71	− 5.49	+ 9.18	335 35 1.4	−53.9	23 30 34.40	+10.35	7 33 10.1	−12.2	9 28 + 4.5
s. p.	8.0	6	36 18.30	− 2.74	+ 9.18	328 7 3.8	−70.0	36 24.74	+ 5.38	15 1 23.8	−12.4	10 24 + 3.2
s. p.	9.0	7	45 57.84	− 5.42	+ 9.19	335 25 55.4	−54.2	46 1.61	+10.50	7 42 16.4	−10.8	10 51 + 2.7
3r. 6 s. p.		7	12 9 50.47	− 3.02	+ 9.21	329 28 58.7	−66.9	0 9 56.66		13 39 25.8		11 46 + 2.2
Cassiop. s. p.		7	38 15.00	− 2.63	+ 9.23	327 31 54.4	−71.8	38 21.60		15 36 35.0		12 10 + 1.5
												12 38 + 1.4
	9.0	6	13 8 28.90	+ 3.52	+ 9.26	354 53 42.6	−25.1	13 8 41.68	− 6.03	11 45 59.9	+ 0.3	13 9 + 1.2 762.7

№	Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarques.
							15 AVRIL.						
1		9.0	6	10h51m42s75	+ 3s22	+ 14s26	357° 6′ 41″1	−21″8	10h52m 0s23	−4s55	13°59′ 0″1	+13″1	n c
2		9.5	6	11 5 8.48	+ 4.20	+ 14.27	353 57 35.3	−25.6	11 5 26.95	−6.21	10 49 50.5	+12.6	+0s741 +0s06
3		9.5	6	10 59.67	+ 4.38	+ 14.27	353 31 16.9	−26.1	11 18.32	−6.61	10 23 31.6	+12.3	P
4	s. p.	9.5	6	23 34.67	− 2.99	+ 14.28	328 5 28.0	−68.7	23 23 45.96	+4.97	15 2 59.9	−13.3	343° 7′ 19″2
5	s. p.	9.0	3	36 13.60	− 5.81	+ 14.29	335 17 10.9	−53.5	36 22.08	+9.78	7 51 1.8	−11.8	—
													Instr. météorol.
6	s. p.	9.0	6	45 53.62	− 5.93	+ 14.30	335 25 54.0	−53.2	46 1.99	+10.19	7 42 18.4	−10.7	10h52m+ 3m9 755.3
7	4 H. Dracon.		7	12 6 53.80	+ 3.85	+ 14.32	354 54 16.5	−24.6	12 7 11.97		11 46 32.7		11 36 + 3.2
8	21 Cassiop. s. p.		7	38 10.43	− 2.87	+ 14.34	327 31 52.6	−70.2	0 38 21.90		15 36 36.8		12 7 + 3.0
9	s. p.	9.0	6	13 7 41.20	− 3.73	+ 14.36	330 59 21.8	−63.2	1 7 51.83	+7.28	12 9 0.6	− 4.6	12 38 + 2.7
10*		9.5	6	11 51.92	+ 2.94	+ 14.37	358 26 11.8	−20.3	13 12 9.23	−5.58	15 18 32.3	+ 0.7	13 12 + 2.6
													13 50 + 2.4
11		9.3	6	49 46.58	+ 2.94	+ 14.39	358 25 2.6	−20.4	50 3.91	−5.62	15 17 23.0	− 3.0	14 9 + 1.7
12	4 Urs. min.		7	14 9 5.67	+ 3.79	+ 14.41	355 4 12.4	−24.4	14 9 23.87		11 56 28.8		14 27 + 1.5
13		9.1	7	26 46.01	+ 3.52	+ 14.42	355 59 44.1	−23.3	27 3.95	−6.56	12 52 1.6	− 8.8	14 49 + 1.1
14*	s. p.	9.0	6	49 9.60	− 3.55	+ 14.43	330 22 47.0	−63.9	2 49 20.48	+6.80	12 45 36.1	+ 5.1	15 6 + 1.0
15	48 H. Ceph. s. p.		7	15 6 12.51	− 3.57	+ 14.45	330 28 30.9	−63.7	3 6 23.39		12 39 52.0		16 0 + 0.7 755.8
													—
16	s. p.	9.0	7	17 53.74	− 2.99	+ 14.46	328 6 58.2	−69.2	18 5.21	+5.43	15 1 30.2	+ 7.5	
17		9.0	6	27 12.58	+ 2.94	+ 14.46	358 25 51.7	−20.3	15 27 29.98	−5.00	15 18 12.2	−12.1	10. Précédente.
18	s. p.	8.9	7	32 21.60	− 2.96	+ 14.47	327 56 32.2	−69.7	3 32 33.11	+5.22	15 11 56.7	+ 8.6	14. Suivante.
19		9.0	6	37 21.22	+ 2.91	+ 14.47	358 34 24.2	−20.3	15 37 38.60	−4.83	15 26 44.7	−12.9	22, 23, 24. À travers nuages.
20	s. p.	9.5	5	42 23.76	− 3.62	+ 14.48	330 36 51.8	−63.4	3 42 34.62	+6.14	12 31 30.8	+ 9.9	
21		9.0	7	49 43.70	+ 2.95	+ 14.48	358 22 48.4	−20.5	15 50 1.13	−4.74	15 15 8.7	−13.4	
22*	s. p.	7.8	6	53 34.95	− 2.98	+ 14.48	328 1 36.0	−69.5	3 53 46.45	+4.97	15 6 52.7	+10.4	
23*		9.0	4	57 19.25	+ 2.93	+ 14.49	358 27 34.5	−20.4	15 57 36.67	−4.60	15 19 54.9	−14.6	
24*		9.0	6	59 55.90	+ 2.93	+ 14.49	358 27 34.2	−20.4	16 0 13.32	−4.57	15 19 54.6	−14.8	
							16 AVRIL.						
1		9.5	6	11 5 7.65	+ 3.92	+ 15.47	353 57 35.6	−25.7	11 5 27.04	−6.16	10 49 50.8	+12.8	n c
2		8.6	7	36 56.73	+ 5.92	+ 15.49	351 1 11.5	−29.5	37 18.14	−9.35	7 53 22.9	+10.9	+0s760 +0s06
3	s. p.	8.9	7	47 20.61	− 3.05	+ 15.50	328 2 41.7	−69.2	23 47 33.06	+5.22	15 5 46.6	−12.5	P
4	Gr. 1852		7	59 29.24	+ 3.71	+ 15.51	355 36 38.9	−23.8	11 59 48.46		12 28 56.0		343° 7′ 19″
5	4 H. Dracon.		7	12 6 52.53	+ 3.94	+ 15.51	354 54 16.5	−24.7	12 7 11.98		11 46 32.7		—
													Instr. météorol.
6	21 Cassiop. s. p.		7	38 9.24	− 2.94	+ 15.53	327 31 53.8	−70.6	0 38 21.83		15 36 35.9		11h 5m+ 2m9 756.5
7	44 H. Ceph. s. p.		7	13 2 32.94	− 4.26	+ 15.55	332 13 50.1	−59.9	1 2 44.23		10 54 28.9		11 37 + 2.2
8	s. p.	9.0	7	7 40.16	− 3.81	+ 15.55	330 59 22.3	−62.6	7 51.90	+7.25	12 8 59.4	− 4.8	12 0 + 2.2
													13 8 + 1.6 757.
							17 AVRIL.						
1	s. p.	8.0	7	11 36 11.40	− 3.17	+ 16.65	328 7 1.9	−68.8	23 36 24.88	+5.05	15 1 26.0	−13.7	n c
2	s. p.	6.3	7	46 46.99	− 3.16	+ 16.66	328 4 28.6	−68.9	47 0.49	+5.18	15 3 59.4	−12.8	+0s788 +0s06
3	Gr. 1852		7	59 27.94	+ 3.84	+ 16.67	355 36 37.4	−23.7	11 59 48.45		12 28 54.6		P
4	Br. 6 s. p.		7	12 9 43.90	− 3.50	+ 16.67	329 28 57.3	−65.7	0 9 57.07		13 39 27.5		343° 7′ 19″
5	21 Cassiop. s. p.		7	38 8.26	− 3.04	+ 16.69	327 31 52.6	−70.5	38 21.91		15 36 37.0		—
													Instr. météorol.
6	44 H. Ceph. s. p.		7	13 2 31.60	− 4.41	+ 16.71	332 13 49.9	−59.8	1 2 43.90		10 54 29.0		11h36m+ 2m9 756.
7		8.5	6	6 54.32	+ 3.06	+ 16.71	358 34 41.2	−20.3	13 7 14.09	−5.52	15 27 1.8	+ 1.7	12 10 + 2.5
													13 7 + 1.8 756.
													—
							18 AVRIL.						
1		9.4	6	11 33 32.40	+ 4.01	+ 17.87	354 17 59.0	−25.8	11 33 54.28	−6.46	11 10 14.8	+11.0	n c
2	s. p.	9.1	7	45 40.21	− 2.95	+ 17.88	328 9 6.9	−70.1	23 45 55.14	+5.16	14 59 21.6	−13.1	+0s729 +0s060 +
3	Gr. 1852		7	59 27.00	+ 3.57	+ 17.89	355 36 37.5	−24.2	11 59 48.46		12 28 54.9		P
4	4 H. Dracon.		7	12 6 50.16	+ 3.80	+ 17.90	354 54 16.3	−25.0	12 7 11.86		11 46 32.9		343° 7′ 18″4
5	21 Cassiop. s. p.		7	38 6.97	− 2.83	+ 17.91	327 31 53.1	−71.4	0 38 22.05		15 36 36.7		—
													Instr. météorol.
6	44 H. Ceph. s. p.		7	13 2 30.30	− 4.11	+ 17.93	332 13 49.7	−60.6	1 2 44.12		10 54 29.3		11h34m—0s8 760.8m
7		8.7	7	7 40.47	+ 3.93	+ 17.93	354 31 15.2	−25.4	13 8 2.33	−7.49	11 23 31.4	+ 2.4	12 38 0.0
													13 8 +0.2 761.6
													—

Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarques.
24 MAI.												
s. p.	7.5	7	$14^h26^m15^s31$	-3^s02	$+38^s87$	328° 2′ 33″9	−64″9	$2^h26^m51^s16$	$+4^s77$	15° 5′ 53″0	− 7″3	n c i +0s750 +0s060 +0s010 P 343° 7′ 22″0
rs. min.		7	50 25.04	+ 2.95	+ 38.87	358 31 33.7	−19.0	14 51 6.86		15 23 52.7		
Ceph. s. p.		6	15 5 48.80	− 3.61	+ 38.87	330 28 19.1	−59.7	3 6 24.06		12 40 2.6		
27 MAI.												
s. min.		7	14 50 25.91	+ 2.78	+ 38.07	358 31 34.5	−19.4	14 51 6.76		15 23 52.6		n c +0s702 +0s060
Ceph. s. p.		7	15 5 49.71	− 3.40	+ 38.07	330 28 19.4	−60.9	3 6 24.38		12 40 4.0		
s. p.	9.0	5	17 30.44	− 2.85	+ 38.07	328 6 46.8	−66.2	18 5.66	+4.94	15 1 41.9	− 3.4	P 343° 7′ 22″5
	9.0	6	26 49.42	+ 2.79	+ 38.07	358 25 41.1	−19.6	15 27 30.28	−5.35	15 17 59.0	+ 0.8	—
s. p.	8.9	7	31 58.37	− 2.82	+ 38.07	327 56 20.2	−66.7	3 32 33.62	+4.96	15 12 9.0	− 2.0	
	9.0	7	36 57.97	+ 2.77	+ 38.07	358 34 12.7	−19.5	15 37 38.81	−5.33	15 26 30.7	− 0.2	Instr. météorol. 14^h51^m +16°2 760.7mm
	9.0	6	49 20.68	+ 2.81	+ 38.07	358 22 37.0	−19.8	50 1.56	−5.40	15 14 54.7	− 1.1	15 50 +14.7
s. p.	7.8	6	53 11.28	− 2.84	+ 38.06	328 1 26.9	−66.6	3 53 46.50	+4.98	15 7 2.2	− 0.9	16 14 +14.4
	9.0	6	56 56.55	+ 2.79	+ 38.06	358 27 24.0	−19.7	15 57 37.40	−5.27	15 19 41.8	− 0.8	16 55 +13.6
	8.0	6	16 2 4.95	+ 2.78	+ 38.06	358 31 12.9	−19.6	16 2 45.79	−5.34	15 23 30.8	− 2.2	17 9 +13.2 760.8
s. p.	8.5	5	5 51.56	− 2.85	+ 38.06	328 5 17.6	−66.5	4 6 26.77	+4.97	15 3 11.4	+ 0.8	—
Jrs. min.		7	13 20.71	+ 3.18	+ 38.06	356 58 39.9	−21.3	16 14 1.95		13 50 56.1		Images mauvaises pendant tout le soir.
	9.1	6	29 25.17	+ 2.78	+ 38.06	358 31 30.1	−19.6	30 6.01	−5.27	15 23 48.0	− 4.6	
s. p.	9.0	6	36 17.37	− 2.87	+ 38.06	328 10 5.5	−66.4	4 36 52.56	+4.90	14 58 23.4	+ 3.4	
	8.0	7	44 28.53	+ 2.80	+ 38.06	358 27 23.8	−19.7	16 45 9.39	−5.24	15 19 41.6	− 5.8	
	9.0	7	54 42.49	+ 2.82	+ 38.05	358 18 41.0	−19.8	55 23.36	−5.21	15 10 58.7	− 6.6	
	8.1	4	57 13.90	+ 2.78	+ 38.05	358 29 15.0	−19.6	57 54.73	−5.14	15 21 32.9	− 6.9	
I. Cam. s. p.		7	17 3 55.09	− 3.97	+ 38.05	332 14 41.9	−57.7	5 4 29.17		10 53 38.3		
	9.0	4	8 26.65	+ 2.79	+ 38.05	358 27 51.3	−19.7	17 9 7.49	−5.07	15 20 9.1	− 7.8	
2 JUIN.												
s. p.	7.5	7	14 26 16.73	− 3.37	+ 34.86	328 11 29.4	−64.7	2 26 48.22	+4.34	14 57 3.1	− 8.7	n c +0s837 +0s060
rs. min.		7	50 28.51	+ 3.27	+ 34.85	358 31 37.3	−19.1	14 51 6.63		15 23 50.4		
. Ceph. s. p.		7	15 5 53.87	− 4.00	+ 34.85	330 28 22.5	−59.9	3 6 24.72		12 40 5.2		P 343° 7′ 27″3
s. p.	9.0	7	17 34.66	− 3.35	+ 34.85	328 6 49.7	−65.1	18 6.16	+4.69	15 1 43.2	− 4.0	—
	9.0	6	26 52.03	+ 3.29	+ 34.84	358 25 44.2	−19.3	15 27 30.16	−5.23	15 17 57.1	+ 2.5	Instr. météorol.
s. p.	8.9	6	32 2.11	− 3.27	+ 34.84	327 56 24.3	−65.4	3 32 33.68	+4.69	15 12 8.9	− 3.4	14^h27^m +17°4 751.2mm
	9.0	6	37 0.71	+ 3.26	+ 34.84	358 34 18.4	−19.1	15 37 38.81	−5.22	15 26 31.5	+ 1.6	14 51 +16.7
s. p.	8.9	5	50 23.26	− 3.35	+ 34.84	328 5 52.7	−65.1	3 50 54.75	+4.79	15 2 40.2	− 1.9	15 6 +16.7
s. p.	7.8	7	53 15.43	− 3.33	+ 34.84	328 1 30.3	−65.2	53 46.94	+4.77	15 7 2.7	− 1.6	15 51 +16.3
	8.7	5	59 58.46	+ 3.26	+ 34.83	358 31 34.8	−19.2	16 0 36.55	−5.28	15 23 47.8	− 0.3	16 14 +15.7
	8.0	7	16 2 7.56	+ 3.26	+ 34.83	358 31 16.6	−19.2	2 45.65	−5.28	15 23 29.6	− 0.5	17 9 +14.4 750.7
s. p.	8.5	5	5 55.52	− 3.35	+ 34.83	328 5 20.9	−65.3	4 6 27.00	+4.80	15 3 12.2	− 0.6	—
Urs. min.		7	13 23.24	+ 3.74	+ 34.83	356 58 42.9	−21.0	16 14 1.81		13 50 54.1		
s. p.	9.2	7	19 12.49	− 3.34	+ 34.83	328 2 57.2	−65.5	4 19 43.98	+4.78	15 5 36.1	+ 0.5	
	9.1	6	29 27.68	+ 3.26	+ 34.82	358 31 34.7	−19.4	16 30 5.76	−5.28	15 23 47.5	− 2.7	
s. p.	9.0	7	36 21.41	− 3.37	+ 34.82	328 10 8.5	−65.3	4 36 52.86	+4.67	14 58 24.6	+ 2.0	
s. p.	8.8	6	43 10.20	− 3.36	+ 34.82	328 9 28.6	−65.3	43 41.66	+4.65	14 59 4.5	+ 2.5	
	9.0	6	54 45.58	+ 3.32	+ 34.82	358 18 44.3	−19.5	16 55 23.72	−5.29	15 10 57.0	− 4.8	
	8.8	6	57 23.10	+ 3.34	+ 34.82	358 12 20.8	−19.6	58 1.26	−5.27	15 4 33.4	− 4.8	
H. Cam. s p.		7	17 3 59.17	− 4.68	+ 34.81	332 14 45.4	−56.8	5 4 29.30		10 53 39.2		
	9.3	6	8 29.60	+ 3.28	+ 34.81	358 27 55.3	−19.2	17 9 7.69	−5.13	15 20 8.3	− 5.9	
12 JUIN.												
rs. min. s. p.		6	13 18 15.34	−26.36	+ 30.24			1 18 19.22				

№	Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct au lieu moyen.	Remarques.
2	β Urs. min.		6	$14^h50^m33^s97$	$+2^s14$	$+30^s19$	358°31′33″8	−19″8	$14^h51^m6^s30$		15°23′47″8		n c
3	s. p.	7.4	7	15 7 1.90	− 2.18	+ 30.19	327 58 35.6	−67.6	3 7 29.91	$+3^s92$	15 9 58.2	-7^s2	$+0^s528$ $+0^s060$ +
4	s. p.	7.9	7	16 55.27	− 2.19	+ 30.18	328 1 4.8	−67.5	17 23.26	+4.01	15 7 28.9	− 6.5	P
5	s. p.	9.1	7	47 1.57	− 2.20	+ 30.17	328 4 38.1	−67.4	47 29.54	+4.22	15 3 55.5	− 4.3	343° 7′ 2″
6	s. p.	8.9	7	50 27.39	− 2.20	+ 30.17	328 5 50.3	−67.3	50 55.36	+4.24	15 2 43.2	− 4.0	Instr. météorol.
7		9.0	5	57 4.72	+ 2.16	+ 30.16	358 27 24.4	− 19.9	15 57 37.04	−5.03	15 19 38.3	+ 2.8	14^h51^m+ 9″7 755.9
8		8.7	6	16 0 3.92	+ 2.15	+ 30.16	358 31 31.2	−19.8	16 0 36.23	−5.02	15 23 45.2	+ 2.6	15 17 + 9.2
9	s. p.	8.5	7	5 59.46	− 2.20	+ 30.16	328 5 18.1	−67.5	4 6 27.42	+4.30	15 3 15.6	− 2.8	16 14 + 8.3
10	19 Urs. min.		7	13 29.30	+ 2.45	+ 30.16	356 58 39.3	−21.6	16 14 1.91		13 50 51.5		16 34 + 8.1
11	s. p.	9.2	7	19 16.39	− 2.20	+ 30.15	328 2 53.2	−67.7	4 19 44.34	+4.30	15 5 40.7	− 1.8	17 9 + 7.7 756.6
12		9.1	7	29 33.54	+ 2.14	+ 30.15	358 31 30.4	−19.9	16 30 5.83	−5.09	15 23 44.3	+ 0.3	−
13	Gr. 848 s. p.		7	33 37.71	− 2.32	+ 30.15	328 53 1.8	−65.7	4 34 5.54		14 15 30.1		
14	s. p.	8.8	7	43 13.96	− 2.21	+ 30.14	328 9 24.7	−67.4	43 41.89	+4.38	14 59 8.9	+ 0.1	
15		9.0	7	56 1.30	+ 2.16	+ 30.14	358 28 24.0	−20.0	16 56 33.60	−5.10	15 20 37.8	− 2.3	
16	19 H. Camel. s. p.		7	17 4 2.47	− 3.06	+ 30.13	332 14 42.2	−58.5	5 4 29.54		10 53 42.5		
17		9.3	7	8 35.40	+ 2.16	+ 30.13	358 27 50.4	−20.0	17 9 7.69	−5.08	15 20 4.2	− 2.7	
	19 JUIN.												
1	ζ Urs. min.		7	15 47 33.06	+ 3.27	+ 27.05	354 59 30.2	−22.8	15 48 3.38		11 52 9.0		n c
2		9.0	6	59 44.22	+ 2.52	+ 27.04	358 26 52.8	−19.0	16 0 13.78	−4.78	15 19 35.4	+ 4.7	$+0^s626$ $+0^s060$ −
3		8.0	5	16 2 16.08	+ 2.51	+ 27.04	358 30 44.1	−19.0	2 45.63	−4.78	15 23 26.7	+ 4.5	P
4	19 Urs. min.		7	13 31.63	+ 2.86	+ 27.04	356 58 10.2	−20.7	14 1.53		13 50 51.1		343° 6′ 58″
5	s. p.	9.2	5	19 21.02	− 2.56	+ 27.04	328 2 21.3	−64.6	4 19 45.50	+3.99	15 5 41.7	− 3.4	−
6	Gr. 848 s. p.		6	33 41.77	− 2.71	+ 27.03	328 52 28.2	−62.8	34 6.09		14 15 33.0		Instr. météorol.
7	s. p.	9.0	6	36 29.33	− 2.58	+ 27.03	328 9 31.3	−64.3	36 53.78	+4.14	14 58 31.4	− 2.1	15^h48^m+24″6 759.6
8		8.0	7	44 39.94	+ 2.52	+ 27.03	358 26 54.1	−19.1	16 45 9.49	−4.96	15 19 36.6	+ 1.4	16 14 +23.4
9		9.0	6	56 4.07	+ 2.52	+ 27.02	358 27 53.3	−19.1	56 33.61	−5.09	15 20 35.8	+ 0.7	16 34 +23.2
10		8.1	6	57 25.70	+ 2.52	+ 27.02	358 28 44.6	−19.0	57 55.24	−4.97	15 21 27.2	+ 0.5	17 4 +23.3
11	19 H. Camel. s. p.		7	17 4 6.86	− 3.57	+ 27.02	332 14 8.4	−55.8	5 4 30.31		10 53 45.8		17 29 +22.7
12		9.0	7	10 21.44	+ 2.52	+ 27.02	358 29 25.2	−19.0	17 10 50.98	−4.97	15 22 7.8	− 0.4	17 56 +21.7
13	Gr. 966 s. p.		7	24 40.43	− 2.56	+ 27.02	328 6 18.0	−64.5	5 25 4.89		15 1 44.9		18 35 +21.7
14		9.0	6	28 30.25	+ 3.25	+ 27.01	355 6 49.9	−22.7	17 29 0.51	−6.17	11 59 28.8	− 1.8	19 12 +21.2 760.4
15	s. p.	9.0	6	50 7.05	− 3.05	+ 27.01	330 24 2.9	−59.7	5 50 31.01	+4.83	12 43 55.2	+ 3.3	−
16		6.5	7	55 54.96	+ 3.34	+ 27.01	354 47 57.0	−23.2	17 56 25.31	−6.22	11 40 35.4	− 3.8	
17		9.2	7	18 23 25.14	+ 3.29	+ 27.01	354 58 18.5	−23.0	18 23 55.44	−5.94	11 50 57.1	− 5.8	
18	Gr. 2655		7	34 36.17	+ 3.09	+ 27.01	355 39 44.0	−22.2	35 6.27		12 32 23.4		
19		8.9	7	19 4 22.41	+ 3.56	+ 27.00	354 4 17.1	−24.1	19 4 52.97	− 5.95	10 56 54.6	− 8.7	
20		9.1	7	11 42.54	+ 3.88	+ 27.00	353 11 52.8	−25.1	12 13.42	−6.29	10 4 29.3	− 9.2	
	20 JUIN.												
1		8.7	7	16 0 7.33	+ 2.66	+ 26.02	358 31 3.9	−18.9	16 0 36.01	−4.69	15 23 42.4	+ 4.9	n c
2	19 Urs. min.		7	13 32.23	+ 3.04	+ 26.02	356 58 11.0	−20.6	14 1.29		13 50 47.8		$+0^s671$ $+0^s060$ −
3	Gr. 848 s. p.		7	33 42.88	− 2.89	+ 26.02	328 52 32.7	−62.5	4 34 6.01		14 15 32.4		P
4	s. p.	8.8	7	43 19.43	− 2.74	+ 26.02	328 8 55.7	−64.4	43 42.71	+4.14	14 59 11.3	− 1.9	343° 7′ 2″
5		9.0	6	54 54.48	+ 2.70	+ 26.01	358 18 12.6	−19.2	16 55 23.19	−4.98	15 10 50.8	+ 1.0	−
6		8.8	6	57 32.22	+ 2.73	+ 26.01	358 11 49.3	−19.3	58 0.96	−5.02	15 4 27.4	+ 0.8	Instr. météorol.
7	19 H. Camel. s. p.		7	17 4 8.13	− 3.81	+ 26.01	332 14 14.4	−55.8	5 4 30.33		10 53 44.0		16^h 1^m+23″7 758.4
8		8.9	6	7 43.20	+ 3.14	+ 26.01	356 15 13.0	−21.4	17 8 12.35	−5.68	13 7 49.0	0.0	16 14 +23.7
9		9.0	5	28 30.58	+ 3.45	+ 26.01	355 6 53.6	−22.7	29 0.04	−6.14	11 59 28.3	− 1.6	16 34 +23.8
													17 4 +22.7
													17 30 +22.7 758.4
													−

toile ervée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m.	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarques.
21 JUIN.												
												n c
rs. min.		7	$16^h13^m32^s73$	+ 2^s92	+ 25^s79	356°58′ 13″1	−20″9	$16^h14^m\ 1^s44$		13°50′49″7		+0^s641 +0^s060
s. min.		7	20 18.10	+ 2.82	+ 25.79	357 6 58.1	−20.7	20 46.71		13 59 34.9		P
2373		7	34 57.19	+ 3.21	+ 25.79	355 27 34.9	−22.7	35 26.19		12 20 9.7		343° 7′ 2″5
	8.0	7	44 40.97	+ 2.56	+ 25.79	358 26 54.7	−19.3	45 9.32	−4^s89	15 19 32.9	+ 2″0	—
	8.7	7	57 16.34	+ 2.58	+ 25.79	358 22 22.4	−19.4	57 44.71	−4 94	15 15 0.5	+ 1.1	Instr. météorol
												16^h14^m+19°7 759.3^{mm}
	8.9	7	17 7 44.00	+ 3.01	+ 25.78	356 15 12.6	−21.8	17 8 12.79	−5.65	13 7 48.3	+ 0.4	16 21 +19.5
	9.0	6	10 22.57	+ 2.56	+ 25.78	358 29 27.5	−19.3	10 50.91	−4.92	15 22 5.7	+ 0.2	16 35 +18.9
	6.5	7	55 56.06	+ 3.40	+ 25.76	354 48 1.7	−23.5	56 25.22	−5.91	11 40 35.7	− 3.2	16 58 +18.7
	9.5	6	18 27 7.07	+ 3.65	+ 25.75	354 0 39.8	−24.5	18 27 36.47	−6.38	10 53 12.8	− 5.4	17 10 +18.4
2655		7	34 37.53	+ 3.16	+ 25.75	355 39 48.5	−22.6	35 6.44		12 32 23.4		17 56 +17.8
Ceph. s. p.		5	48 43.94	−14.42	+ 25.75			6 49 55.27				18 28 +17.5
	8.9	7	19 4 23.60	+ 3.63	+ 25.74	354 4 21.2	−24.4	19 4 52.97	−5.97	10 56 54.3	− 7.9	18 35 +17.5
	9.1	7	11 43.54	+ 3.96	+ 25.74	353 11 57.2	−25.5	12 13.24	−6.33	10 4 29.2	− 8.4	19 4 +16.7
												19 12 +16.3 759.6
22 JUIN.												
Jrs. min.		7	16 13 33.54	+ 2.61	+ 25.37	356 58 11.9	−20.8	16 14 1.52		13 50 49.5		n c
rs. min.		7	20 18.99	+ 2.53	+ 25.37	357 6 55.5	−20.7	20 46.89		13 59 33.2		+0^s567 +0^s060
2373		7	34 57.77	+ 2.88	+ 25.37	355 27 33.5	−22.8	35 26.02		12 20 9.1		P
	8.7	7	57 16.87	+ 2.29	+ 25.36	358 22 21.8	−19.5	57 44.52	−4.98	15 15 0.7	+ 1.4	343° 7′ 1″6
	8.9	7	17 7 44.63	+ 2.67	+ 25.36	356 15 12.9	−21.9	17 8 12.66	−5.56	13 7 49.4	+ 0.7	—
												Instr. météorol.
	9.0	7	28 32.19	+ 2.93	+ 25.35	355 6 53.4	−23.2	29 0.47	−6.28	11 59 28.6	− 0.8	16^h14^m+18°5 758.6^{mm}
	6.5	7	55 56.73	+ 3.02	+ 25.34	354 48 2.4	−23.7	56 25.09	−6.17	11 40 37.1	− 2.8	16 20 +17.7
	9.5	5	18 26 27.14	+ 3.24	+ 25.33	354 1 28.8	−24.6	18 26 55.71	−6.37	10 54 2.6	− 5.0	16 35 +17.2
2655		7	34 38.09	+ 2.83	+ 25.33	355 39 49.3	−22.6	35 6.25		12 32 25.1		16 58 +16.2
Ceph. s. p.		5	48 42.94	−12.91	+ 25.32			6 49 55.35				17 29 +16.1
												17 56 +15.1
	9.1	7	19 11 44.43	+ 3.51	+ 25.32	353 11 57.5	−25.6	19 12 13.26	−6.34	10 4 30.3	− 8.1	18 27 +14.7
												19 12 +14.7 758.9
30 AOUT.												
Cam. s. p.		7	18 28 23.31	− 2.40	− 43.09	332 48 57.4	−54.9	6 27 37.82		10 19 20.6		n c i
2655		7	35 43.69	+ 1.98	− 43.10	355 39 49.1	−22.2	18 35 2.57		12 32 3.8		+0^s377 +0^s060 −0^s063
Ceph. s. p.		7	50 6.16	− 8.98	− 43.10			6 49 14.08				P
s. p.	9.4	6	19 36 11.07	− 2.17	− 43.13	331 43 4.1	−57.2	7 35 25.77	+0.61	11 25 16.2	− 9.5	343° 7′ 23″1
s. p.	9.0	7	49 27.09	− 3.12	− 43.13	335 8 47.6	−50.8	48 40.84	+1.64	7 59 26.3	− 9.7	Instr. météorol.
												18^h28^m+20°4 755.3^{mm}
s. p.	9.4	6	20 7 32.92	− 1.84	− 43.14	329 41 30.0	−61.6	8 6 47.94	+0.65	13 26 54.7	− 9.4	19 35 +19.2
	9.0	5	13 38.12	+ 1.89	− 43.14	356 12 25.2	−21.8	20 12 56.87	−3.30	13 4 40.3	+11.7	20 13 +18.2
	9.1	6	29 49.25	+ 2.04	− 43.15	355 15 29.9	−22.9	29 8.14	−3.67	12 7 43.9	+10.9	20 29 +17.7
	9.1	7	41 22.69	+ 2.63	− 43.16	352 36 53.3	−25.9	40 42.16	−4.52	9 29 4.3	+10.4	20 47 +17.2
	9.5	6	47 42.30	+ 1.83	− 43.16	356 36 41.6	−21.4	47 0.97	−3.65	13 28 57.1	+10.6	21 8 +17.2
												21 21 +16.8 755.6
2777		7	21 8 25.30	+ 2.01	− 43.17	355 26 33.0	−22.7	21 7 44.14		12 18 47.2		—
Drac. s. p.		7	22 13.71	− 3.04	− 43.18	334 56 35.5	−51.5	9 21 27.49		8 11 39.1		
5 SEPTEBRE.												
H. Cam. s. p.		6	18 28 27.58	− 1.86	− 47.03	332 50 18.2	−56.3	6 27 38.69		10 19 20.2		n c
2655		7	35 47.73	+ 1.53	− 47.04	355 41 7.5	−22.8	18 35 2.22		12 32 2.6		+0^s279 +0^s060
H. Ceph. s. p.		7	50 10.71	− 6.96	− 47.04			6 49 16.71				P
	9.3	7	19 38 15.33	+ 1.25	− 47.07	358 22 32.3	−19.8	19 37 29.51	−2.19	15 13 30.4	+15.2	343° 8′ 42″1
s. p.	9.0	7	49 30,34	− 2.42	− 47.07	335 10 7.1	−52.3	7 48 40.85	+0.81	7 59 27.3	−11.9	—
												18^h28^m+13°7 758.0^{mm}
s. p.	8.2	6	20 8 25.80	− 1.44	− 47.08	329 51 42.6	−63.0	8 7 37.28	+0.34	13 18 2.5	− 9.9	18 35 +12.7
	7.7	6	12 33.68	+ 1.54	− 47.08	355 38 54.2	−23.0	20 11 48.14	−2.92	12 29 49.1	+13.2	19 38 +11.7
1446 s. p.		7	28 22.47	− 1.19	− 47.09	327 10 18.2	−69.2	8 27 34.19		15 59 33.1		20 8 +11.1
												21 8 +11.0 757.0

№	Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c sec δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Reduct. au lieu moyen.	Remarques
9		9.1	7	$20^h41^m27^s36$	$+1^s84$	-47^s10	352°38′ 11″8	−26″6	$20^h40^m42^s10$	-4^s00	9°29′ 3″1	+11″1	Images très ondu
10	Br. 2777		7	21 8 29.67	+ 1.56	− 47.11	355 27 50.6	−23.2	21 7 44.12		12 18 45.3		pendant tout le so
							3 OCTOBRE.						—
													n c
1	23 H. Cam. s. p.		7	18 28 32.99	+ 0.27	− 50.15	332 50 5.8	−56.7	6 27 43.11		10 19 22.9		−0s110 +0s
2	Gr. 2655		7	35 49.17	− 0.21	− 50.15	355 40 56.9	−22.9	18 34 58.81		12 32 2.0		P
3	51 H Ceph. s. p.		7	50 20.50	+ 1.03	− 50.15			6 49 31.38				343° 8′ 32″
4		9.1	6	19 12 55.82	− 0.27	− 50.15	353 13 1.8	−26.0	19 12 5.40	+1.60	10 4 3.8	+17.5	—
5	s. p.	9.1	7	50 0.77	+ 0.35	− 50.15	335 8 21.6	−52.6	7 49 10.97	−3.87	8 1 3.0	−16.0	Instr. météor
6	s. p.	7.5	7	20 3 57.30	+ 0.19	− 50.15	329 13 41.6	−64.6	8 3 7.34	−2.47	13 55 55.0	−15.2	18^h28^m +13% 763 18 35 +13.5
7		7.7	7	12 35.61	− 0.22	− 50.15	355 38 38.9	−23.1	20 11 45.24	−0.36	12 29 43.8	+19.2	19 13 +12.8
8		9.1	7	41 28.91	− 0.29	− 50.15	352 37 54.4	−26.8	40 38.47	−0.92	9 28 55.6	+19.2	19 49 +12.1
9		9.5	4	47 49.25	− 0.20	− 50.15	356 37 41.8	−22.0	46 58.90	−1.24	13 28 47.8	+19.5	20 12 +12.1
10	Br. 2777		7	21 8 32.36	− 0.22	− 50.15	355 27 32.9	−23.4	21 7 41.99		12 18 37.5		20 41 +11.2 21 8 +11.1 76
							5 OCTOBRE.						
													n c
1	51 H. Ceph. s. p		7	18 50 19.07	+ 2.61	− 49.24			6 49 32.44				−0s187 +0s060
2	τ Draconis		7	19 18 27.93	− 0.42	− 49.23	359 59 20.3	−18.3	19 17 38.28		16 50 29.8		P
3	Gr. 2900		7	29 5.29	0.68	− 49.23	353 45 36.8	−25.6	28 15.38		10 36 39.0		343° 8′ 32″
4		9.3	7	38 16.33	− 0.46	− 49.23	358 22 17.8	−20.1	37 26.64	+0.26	15 13 25.5	+18.8	—
5	Gr. 1374 s. p.		7	48 0.30	+ 0.44	− 49.23	327 21 56.2	−69.5	7 47 11.51		15 47 45.5		Instr. météor
6		8.8	7	20 14 56.21	− 0.54	− 49.22	356 15 5.5	−22.5	20 14 6.45	−0.19	13 6 10.8	+20.3	19^h18^m+ 9s8 76 19 47 + 9.2
7		9.1	7	31 33.40	− 0.55	− 49.21	355 56 24.7	−23.0	30 43.64	−0.66	12 47 29.5	+20.7	20 14 + 9.2
8	Br. 2749		7	53 21.93	− 0.73	− 49.21	353 0 4.8	−26.5	52 31.99		9 51 6.1		20 52 + 8.7 76 —
							7 OCTOBRE.						
													n c
1	51 H. Ceph. s. p.		7	18 50 18.14	+ 3.50	− 48.26			6 49 33.38				−0s230 +0s
2	τ Draconis		7	19 19 27.03	− 0.55	− 48.25	359 59 21.8	−18.5	19 17 38.23		16 50 29.7		P
3	Gr. 2900		7	29 4.39	− 0.91	− 48.25	353 45 39.2	−25.9	28 15.23		10 36 39.7		343° 8′ 33″
4	s. p.	9.4	5	36 18.04	+ 0.83	− 48.25	331 44 11.6	−60.5	7 35 30.62	−3.95	11 25 22.5	−18.5	—
5	Gr. 1374 s. p.		7	47 59.17	+ 0.59	− 48.25	327 21 58.0	−70.3	47 11.51		15 47 46.1		Instr météor
6	Br. 1147 s. p.		7	20 6 40.60	+ 0.68	− 48.24	329 14 42.6	−65.8	8 5 53.04		13 54 56.8		19^h18^m+ 7s2 76
7		8.8	7	14 55.21	− 0.72	− 48.24	356 15 6.2	−22.9	20 14 6.25	−0.20	13 6 9.7	+21.9	19 36 + 6.8
8		9.1	7	31 32.37	− 0.74	− 48.23	355 56 25.4	−23.3	30 43.40	−0.61	12 47 28.5	+22.2	20 14 + 6.3
9	Br. 2749		7	53 20.91	− 0.98	− 48.23	353 0 5.0	−26.9	52 31.70		9 51 4.5		20 52 + 6.2 —

№	Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarques.
							23 MAI						
1	36 H. Cas. s. p.		6	$14^h24^m\ 5^s00$	-0^s58	$+217^s77$	325°31′ 6″8	$-71''5$	$2^h27^m42^s19$		17° 39′ 20″8		n c
2	47 H. Ceph. s. p.		7	48 0.81	− 0.95	+217.78	332 9 38.4	−56.6	51 37.64		11 0 34.3		+0s120 +0s07
3	s. p.	9.3	7	15 9 44.14	− 0.97	+217.79	333 5 17.9	−55.0	3 13 20.98	+7s74	10 4 53.2	+ 0″0	p
4	s. p.	9.3	6	21 9.57	− 0.88	+217.80	329 54 23.4	−61.5	24 46.49	+5.80	13 15 54.2	+ 0.9	343° 9′ 16″1
5	s. p.	9.3	7	48 43.58	− 0.90	+217.81	330 8 49.1	−61.0	52 20.49	+5.82	13 1 28.0	+ 3.4	—
													Instr. météoro
6	Gr. 750 s. p.		6	58 55.59	− 2.24	+217.81			4 2 31.16				$14^h30^m+17^s2$ 752.7
7	Gr. 848 s. p.		7	16 30 36.37	− 0.73	+217.82	328 55 3.2	−63.8	34 13.46		14 15 16.7		56 +16.6
													15 14 +16.2
													26 +16.1
													40 +16.1
													16 3 +15.7
													34 +15.2 752.5
							25 MAI						
1	21 Cassiop. s. p.		6	12 34 50.66	− 0.57	+217.53	327 34 1.3	−66.1	0 38 27.62		15 36 21.6		n c
2		8.5	7	13 4 23.26	+ 0.80	+217.54	354 38 31.8	−23.5	13 8 1.60	−6.39	11 28 51.5	+10.0	+0s097 +0s07
3	α Urs. min. s. p.		6	14 52.54	− 7.26	+217.54			1 18 22.82				p
4	Gr. 2029		7	31 1.89	+ 0.49	+217.54	1 21 54.0	−16.1	13 34 39.92		18 12 21.1		343° 9′ 16″8
5		9.1	4	14 8 58.96	+ 0.70	+217.55	356 13 17.7	−21.9	14 12 37.21	−6.38	13 3 39.0	+ 4.5	—
													Instr. météoro
6		9.3	6	13 57.64	+ 0.85	+217.55	353 54 10.1	−24.6	17 36.04	−7.71	10 44 28.7	+ 4.3	$12^h32^m+17^s2$ 749.5
7		9.0	7	26 26.79	+ 0.75	+217.55	355 20 23.1	−23.0	30 5.09	−6.92	12 10 43.3	+ 3.0	50 +16.6
8	β Urs. min.		7	47 28.81	+ 0.58	+217.56	358 33 45.3	−19.3	51 6.95		15 24 9.2		13 35 +15.0
9	48 H. Ceph. s. p.		7	15 2 54.74	− 0.71	+217.56	330 30 30.2	−60.6	3 6 31.59		12 39 47.2		14 13 +14.4
10	s. p.	9.3	4	14 50.74	− 0.86	+217.56	332 30 38.6	−56.5	18 27.44	+7.21	10 39 34.7	− 0.3	30 +13.6
													50 +13.6
11	ζ Urs. min.		7	44 23.97	+ 0.74	+217.57	355 2 8.8	−23.4	15 48 2.28		11 52 28.6		15 7 +12.9
12	Gr. 848 s. p.			16 30			328 55 4.6	−64.0			14 15 16.2		51 +12.7
													16 35 +12.7 749.5
							27 MAI						
1	44 H. Ceph s. p.		5	13 2 15.14	− 0.81	+ 37.53	332 15 57.6	−56.2	1 2 51.86		10 54 15.6		n c
2	α Urs. min. s. p.		6	17 54.06	− 7.12	+ 37.53			18 24.47				+0s091 +0s075 +
3	Gr. 2029.		6	34 1.59	+ 0.47	+ 37.53	1 21 54.9	−16.1	13 34 39.59		18 12 22.0		p
4	s. p.	7.5	7	59 29.45	− 0.82	+ 37.54	332 20 55.3	−56.3	2 0 6.17	+6.43	10 49 17.8	− 7.4	343° 9′ 16″8
5		9.1	7	14 11 58.69	+ 0.67	+ 37.54	356 13 17.5	−21.8	14 12 36.90	−6.26	13 3 38.9	+ 4.9	—
													Instr. météoro
6		9.3	7	17 44.42	+ 0.69	+ 37.54	355 49 31.9	−22.2	18 22.65	−6.48	12 39 52.9	+ 4.5	$12^h54^m+16^s9$ 750.
7		9.0	6	29 26.43	+ 0.72	+ 37.54	355 20 22.1	−22.8	30 4.69	−6.80	12 10 42.5	+ 3.5	13 38 +16.5
8	β Urs. min.		7	50 28.64	+ 0.57	− 37.55	358 33 45.3	−19.3	51 6.76		15 24 9.2		14 3 +15.7
9	48 H. Ceph. s. p.			15 6			330 30 29.8	−61.2			12 39 48.2		21 +15.0
10	γ Urs. min.			21			0 56 28.1	−16.7			17 46 54.6		43 +14.7
													15 10 +13.7
													23 +13.7 750.
							10 JUIN.						
1	η Urs. min.		6	16 20 5.28	+ 0.03	+ 40.27	357 9 23.9	−21.2	16 20 45.58		13 59 46.1		n c
2	Gr. 2373		7	34 43.61	+ 0.03	+ 40.27	355 30 2.0	−23.0	35 23.91		12 20 22.4		−0s143 +0s160 +
3		9.2	7	17 14 4.16	+ 0.03	+ 40.27	358 16 0.7	−20.0	17 14 44.46	−5.13	15 6 24.1	− 6.0	p
4		9.3	6	50 44.49	+ 0.04	+ 40.27	353 43 18.2	−25.3	51 24.80	−6.62	10 33 36.3	− 8.7	343° 9′ 16″4
5	ϑ Urs. min.		6	18 6 46.86	+ 0.12	+ 40.27			18 7 27.25				—
													Instr. météor
6		8.2	6	11 16.53	+ 0.04	+ 40.27	354 4 27.6	−24.8	11 56.84	−6.14	10 54 46.2	−10.1	$16^h15^m+11^s2$ 753.
7	Gr. 2655		7	34 22.72	+ 0.03	+ 40.27	355 42 6.5	−22.9	35 3.02		12 32 27.0		26 +11.1
8		9.3	7	48 40.92	+ 0.03	+ 40.27	355 13 44.8	−23.5	49 21.22	−5.04	12 4 4.7	−12.5	17 5 +10.7
9	τ Draconis		7	19 17 1.18	+ 0.02	+ 40.27	0 0 32.6	−18.0	19 17 41.47		16 50 58.0		40 +10.0
													18 27 + 9.7
													44 + 9.7
													19 20 + 9.3 754

roile servée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarques.
					16 JUIN.							
s. min.		6.	16h20m 5s19	+ 1s28	+ 38s73	357° 9′ 28″0	−20″8	16h20m45s20		13°59′ 45″5		n c i
373		6	34 43.60	+ 1.45	+ 38.73	355 30 6.0	−22.6	35 23.78		12 20 21.7		+0s168 +0s160 +0s262
	9.2	7	17 14 4.99	+ 1.18	+ 38.72	358 16 3.1	−19.7	17 14 44.89	−5s05	15 6 20.7	− 4″3	P
	9.3	7	50 44.69	+ 1.72	+ 38.72	353 43 24.6	−25.0	51 25.13	−6.56	10 33 37.9	− 6.8	343° 9′ 21″7
. min.		6	18 6 43.02	+ 5.40	+ 38.72			18 7 27.14				—
	8.2	6	11 16.48	+ 1.65	+ 38.72	354 4 32.4	−24.5	11 56.85	−6.14	10 54 46.2	− 8.2	Instr. météorol.
655		7	34 23.02	+ 1.42	+ 38.71	354 42 10.0	−23.8	35 3.15		11 32 24.5		16h25m+16°7 756.4mm
	9.3	7	48 41.66	+ 1.49	+ 38.71	355 13 50.2	−23.2	49 21.86	−5.15	12 4 5.3	−10.6	40 +16.6
conis		7	19 17 1.57	+ 1.05	+ 38.71	0 0 34.2	−17.8	19 17 41.33		16 50 54.7		17 55 +14.8
												18 16 +14.5
												53 +14.2
												19 20 +13.9 756.7
					17 JUIN.							
s. min.		5	16 20 5.91	+ 1.69	+ 37.70	357 9 25.4	−20.6	16 20 45.30		13 59 44.4		n c
373		6	34 44.06	+ 1.92	+ 37.70	355 30 3.7	−22.4	35 23.68		12 20 20.9		+0s270 +0s160
	9.2	6	17 14 5.32	+ 1.56	+ 37.68	358 16 1.5	−19.4	17 14 44.56	−5.04	15 6 21.7	− 4.1	P
	9.3	7	50 45.08	+ 2.27	+ 37.67	353 43 22.9	−24.6	51 25.02	−6.55	10 33 37.9	− 6.5	343° 9′ 20″4
s. min.		5	18 6 44.34	+ 7.09	+ 37.66			18 7 29.09				—
655	8.2	7	11 17.19	+ 2.18	+ 37.66	354 4 29.7	−24.1	11 57.03	−6.12	10 54 45.2	− 7.9	Instr. météorol.
		6	34 23.53	+ 1.89	+ 37.65	355 42 7.8	−22.3	35 3.07		12 32 25.1		16h25m+20°0 755.4mm
conis	9.3	7	48 42.01	+ 1.97	+ 37.65	355 13 48.5	−22.9	49 21.63	−5.14	12 4 5.2	−10.2	39 +20.2
		7	19 17 2.25	+ 1.39	+ 37.64	0 0 32.9	−17.7	19 17 41.28		16 50 54.8		17 0 +20.2
												18 +19.9
												54 +18.5
												18 17 +18.5
												53 +18.5
												19 22 +16.4 755.5
					16 AOÛT.							
rs. min.		7	18 7 37.32	−12.31	− 10.79			18 7 14.22				n c i
2655		7	35 15.11	− 3.26	− 10.81	355 41 29.8	−22.4	35 1.04		12 32 8.2		−0s878 +0s160 −0s311
	9.3	7	19 20 7.07	− 3.19	− 10.83	355 56 40.1	−22.1	19 19 53.05	−3.20	12 47 18.8	+ 7.8	P
	9	7	35 55.16	− 4.12	− 10.83	353 8 6.9	−26.6	35 40.21	−3.86	9 58 41.1	+ 7.2	343° 8′ 59″2
	8.3	6	20 1 49.90	− 3.78	− 10.85	354 0 2.0	−24.4	20 1 35.27	−3.89	10 50 38.4	+ 8.3	—
	9.1	6	6 12.85	− 3.22	− 10.85	355 47 49.8	−22.4	5 58.78	−3.59	12 38 28.2	+ 6.5	Instr. météorol.
ephei		7	12 48.85	− 3.23	− 10.85	355 46 6.0	−22.4	12 34.77		12 36 44.4		18h 0m+16°7 749.2mm
	9.5	5	17 19.35	− 3.82	− 10.86	353 53 10.9	−24.6	17 4.67	−4.05	10 43 47.1	+ 6.0	20 +16.4
	9.5	5	23 0.03	− 3.42	− 10.86	355 5 44.7	−23.1	22 45.75	−3.82	11 56 22.4	+ 6.0	37 +15.7
	9.5	7	28 53.73	− 3.50	− 10.87	354 48 46.7	−23.5	28 39.36	−3.93	11 39 24.0	+ 5.7	19 27 +14.6
												44 +14.0
Draconis		5	33 12.50	− 2.63	− 10.87	358 34 8.9	−19.3	32 59.00		15 24 50.4		20 10 +13.8
	9.5	6	41 3.32	− 3.60	− 10.87	354 32 1.0	−23.9	40 48.85	−4.06	11 22 37.9	+ 5.0	37 +13.7
	9	7	57 10.84	− 3.74	− 10.88	354 6 20.6	−24.4	56 56.22	−4.26	10 56 57.0	+ 5.7	48 +13.4
2777		7	21 7 57.12	− 3.32	− 10.88	355 28 0.5	−22.9	21 7 42.92		12 18 38.4		21 2 +13.2
	9.2	5	23 23.17	− 3.25	− 10.89	355 42 5.5	−22.5	23 9.03	−4.01	12 32 43.8	+ 4.0	30 +12.9 748.6
ephei		6	27 31.96	− 2.00	− 10.89	3 3 56.1	−14.5	27 19.07		19 54 42.4		
					18 AOÛT.							
Draconis		7	17 54 34.67	− 3.21	− 12.26	356 10 34.9	−21.6	17 54 19.20		13 1 13.9		n c
rs. min.		6	18 7 38.30	−12.68	− 12.27			18 7 13.35				−0s900 +0s160
raconis		7	23 17.23	− 2.38	− 12.27	0 27 55.8	−16.9	23 2.58		17 18 39.5		P
2655		7	35 16.08	− 3.34	− 12.28	355 41 28.8	−22.2	35 0.46		12 32 7.2		343° 8′ 59″4
	9.3	6	19 20 8.28	− 3.20	− 12.30	355 56 38.7	−22.0	19 19 52.78	−3.05	12 47 17.3	+ 8.5	—

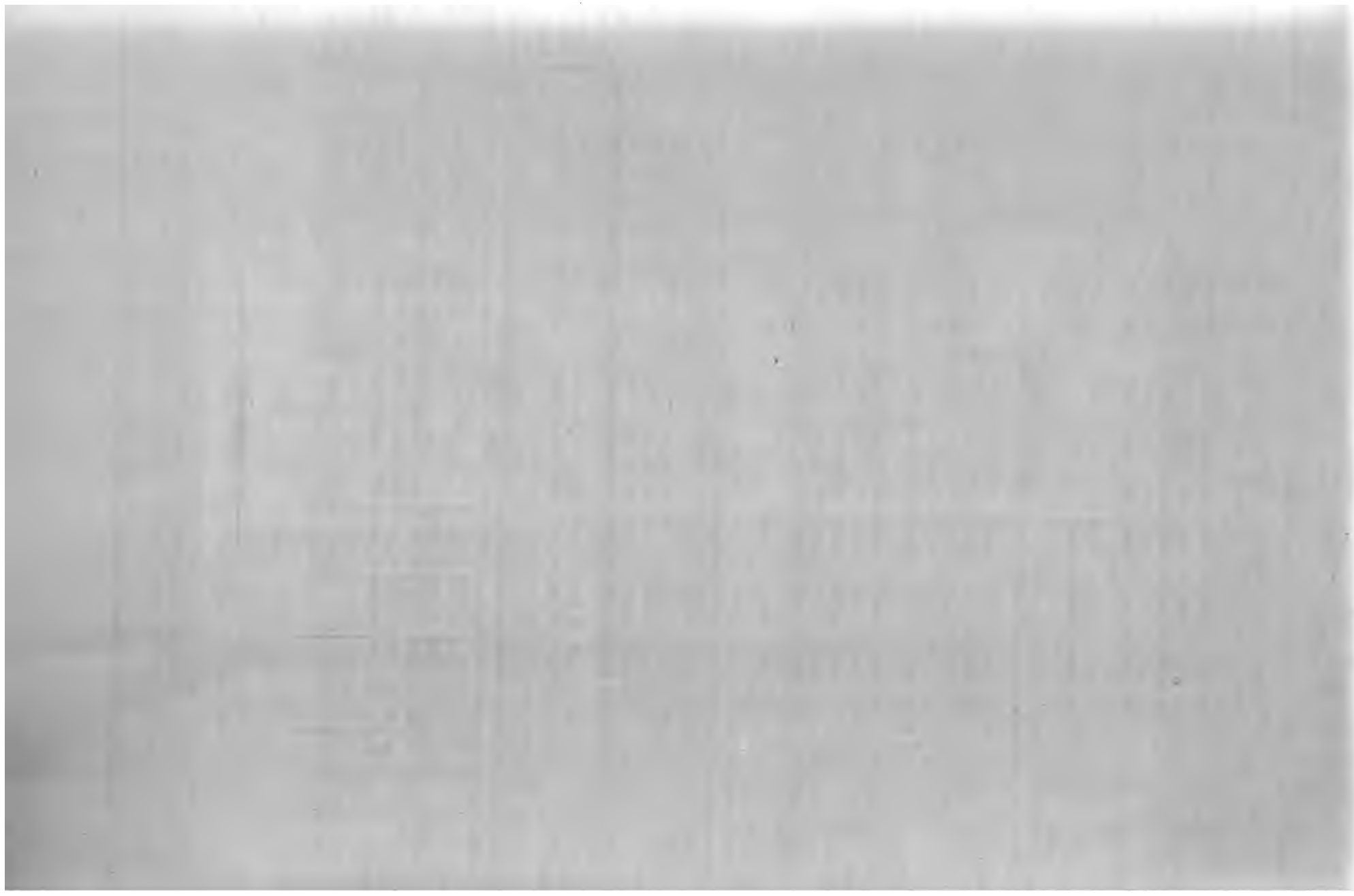
№	Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarques.
6		9.3	6	19h27m38s68	— 3s09	— 12s31	356°39′45″7	—21″1	19h27m23s28	—3s04	13°30′25″2	+ 8″3	Instr. météoro
7		9	7	35 55.81	— 4.23	— 12.31	353 8 8.3	—25.2	35 39.27	—3.68	9 58 43.7	+ 7.8	17h51m+13°7 739
8		9.4	6	45 15.26	— 3.28	— 12.32	355 55 57.4	—22.0	44 59.66	—3.28	12 46 36.0	+ 7.8	18 10 +13.7
9		9.2	6	20 2 4.74	— 3.51	— 12.33	355 6 3.5	—22.9	20 1 48.90	—3.54	11 56 41.2	+ 7.3	40 +13.2
10		9.5	6	8 25.08	— 3.52	— 12.33	355 5 0.8	—22.9	8 9.23	—3.61	11 55 38.5	+ 7.1	19 16 +13.2
11		9.4	6	14 3.16	— 3.33	— 12.33	355 44 44.5	—22.2	13 47.50	—3.55	12 35 22.9	+ 7.0	32 +13.1
12		9.5	5	18 23.73	— 3.55	— 12.34	354 57 46.4	—23.3	18 7.84	—3.72	11 48 23.7	+ 6.8	56 +12.7
13		9.5	6	23 1.42	— 3.51	— 12.34	355 5 46.6	—22.9	22 45.57	—3.73	11 56 24.3	+ 6.7	20 53 +12.7
14		9.5	6	28 55.31	— 3.60	— 12.34	354 48 46.0	—23.3	28 39.37	—3.83	11 39 23.3	+ 6.5	21 15 +12.6
15	73 Draconis		7	33 14.08	— 2.69	— 12.34	358 34 8.7	—19.1	32 59.05		15 24 50.2		50 +12.6
16		9.5	7	41 5.01	— 3.70	— 12.35	354 32 0.8	—23.6	40 48.96	—3.97	11 22 37.8	+ 6.1	22 30 +12.2
17		9.5	6	45 41.46	— 3.66	— 12.35	354 37 9.3	—23.6	45 25.45	—3.93	11 27 46.3	+ 6.0	23 0 +11.9
18		9	7	57 12.49	— 3.84	— 12.36	354 6 20.6	—24.2	56 56.29	—4.18	10 56 57.0	+ 5.5	13 +11.8
19	Br. 2777		7	21 7 58.71	— 3.41	— 12.37	355 27 59.6	—22.5	21 7 42.93		12 18 37.7		40 +11.7 738
20		9	7	24 27.20	— 3.72	— 12.37	354 37 58.2	—23.7	24 11.11	—4.25	11 18 35.1	+ 4.7	
21		9.4	6	36 41.45	— 3.33	— 12.38	355 43 32.6	—22.2	36 25.74	—4.03	12 34 11.0	+ 4.4	
22		9.5	6	22 2 22.17	— 3.40	— 12.39	355 30 46.5	—22.5	22 2 6.38	—4.15	12 21 24.6	+ 3.4	
23	24 Cephei		7	8 1.96	— 2.26	— 12.40	1 20 39.3	—17.1	7 47.30		18 11 22.8		
24		9.2	6	17 48.60	— 3.63	— 12.40	354 43 14.7	—23.5	17 32.57	—4.36	11 33 51.8	+ 2.8	
25		9.3	7	26 32.93	— 3.70	— 12.41	354 30 28.5	—23.7	26 16.82	—4.43	11 21 5.4	+ 2.3	
26		9.3	6	34 23.69	— 3.55	— 12.41	354 58 39.5	—23.2	34 7.73	—4.33	11 49 16.9	+ 2.2	
27		9.2	7	40 6.21	— 3.60	— 12.42	354 48 39.9	—23.4	39 50.19	—4.37	11 39 17.1	+ 2.0	
28		9.3	6	56 52.32	— 3.88	— 12.42	353 59 44.1	—24.3	56 36.02	—4.58	10 50 20.4	+ 1.2	
29	π Cephei		6	23 4 46.68	— 2.74	— 12.43	358 21 5.1	—19.4	23 4 31.51		15 11 46.3		
30		9.3	6	9 37.80	— 3.23	— 12.44	356 5 12.2	—21.9	9 22.13	—4.07	12 55 50.9	+ 1.0	
31		9.5	6	17 14.64	— 3.88	— 12.44	353 59 48.0	—24.3	16 58.32	—4.56	10 50 24.3	+ 0.4	
32		9.2	6	28 47.23	— 4.00	— 12.45	353 41 10.4	—25.9	28 30.78	—4.62	10 31 45.1	— 0.1	
33	γ Cephei		7	35 14.70	— 3.23	— 12.45	356 7 35.3	—21.9	34 59.02		12 58 14.0		
	19 AOÛT.												
1	Gr. 2655		7	18 35 17.11	— 3.24	— 13.42	355 41 29.9	—22.1	18 35 0.45		12 32 8.0		n c
2	τ Draconis		5	19 17 56.25	— 2.38	— 13.44	359 59 50.4	—17.5	19 17 40.43		16 50 33.1		—0s869 +0s16
3		9	6	25 36.65	— 2.84	— 13.44	357 11 52.2	—20.6	25 20.37	—3.02	14 2 31.8	+ 8.6	P 343° 8′ 59″8
4	λ Urs. miu.		5	32 39.18	—40.11	— 13.45			31 45.62				—
5*		8.3	6	20 1 56.99	— 3.75	— 13.46	354 0 0.5	—25.4	20 1 39.78	—3.68	10 50 35.3	+ 7.5	Instr. météoro
6		9.1	6	6 15.82	— 3.20	— 13.47	355 47 50.1	—22.0	5 59.15	—3.41	12 38 28.3	+ 7.5	18h28m+14°0 737
7		9.4	6	14 4.01	— 3.22	— 13.47	355 44 43.5	—22.1	13 47.32	—3.49	12 35 21.6	+ 7.3	19 10 +13.7
8		9.5	6	18 25.15	— 3.44	— 13.47	354 57 44.2	—23.0	18 8.24	—3.65	11 48 21.4	+ 7.1	20 10 +13.6
9	73 Draconis		7	33 14.98	— 2.61	— 13.48	358 34 7.5	—19.0	32 58.89		15 24 48.7		55 +13.5
10	Br. 2777		6	21 7 59.95	— 3.30	— 13.50	355 27 58.6	—22.4	21 7 43.15		12 18 36.4		21 30 +13.5 738
													5. Dupl. seq.
	22 AOÛT.												
1	73 Draconis		7	20 33 17.31	— 2.72	— 15.79	358 34 6.5	—19.3	20 32 58.80		15 24 48.5		n c
2	Br. 2777		6	21 8 2.14	— 3.44	— 15.80	355 27 57.2	—22.8	21 7 42.90		12 18 35.7		—0s901 +0s160
3	B. A. C. 7504		5	21 44.94	—12.59	— 15.81			21 16.54				P 343° 8′ 58″7
4		9.3	6	26 26.26	— 4.29	— 15.81	353 4 27.0	—26.9	26 6.16	—4.46	9 55 1.4	+ 5.8	—
5*		8	6	47 46.19	— 3.88	— 15.83	354 8 37.7	—24.4	47 26.48	—4.31	10 59 14.6	+ 5.2	Instr. météoro
6*	24 Cephei		6	22 8 5.26	— 2.28	— 15.83	1 20 36.0	—16.3	22 7 47.15		18 11 21.0		20h30m+12°2 746
													40 +12.2
													21 12 +12.2
													22 22 +11.5 745
													5,6. A travers les n

toile ervée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarques.
					26 AOÛT.							
conis		7	19h18m 0s68	— 2s51	— 18s07	359°59′ 48″3	—17″9	19h17m40s10		16°50′ 31″6		n c —0s910 +0s160
	9.5	7	27 1.02	— 3.36	— 18.08	355 54 27.2	—22.3	26 39.58	—2″52	12 45 6.1	+10″1	P 343° 8′ 58″8
	9.4	6	45 20.70	— 3.35	— 18.08	355 55 53.6	—22.4	44 59.27	—2.74	12 46 32.4	+ 9.9	—
	9.2	6	20 2 10.35	— 3.56	— 18.09	355 5 59.9	—23.4	20 1 48.70	—3.01	11 56 37.7	+ 9.5	Instr. météorol.
	9.5	6	8 30.40	— 3.60	— 18.09	355 4 57.6	—23.4	8 8.71	—3.07	11 55 35.4	+ 9.4	19h10m+13°2 752.3mm
hei		6	12 55.22	— 3.40	— 18.10	355 46 3.0	—22.7	12 33.72		12 36 41.5		31 +12.6
	9.5	6	45 47.18	— 3.75	— 18.11	354 37 7.9	—24.2	45 25.32	—3.55	11 27 44.9	+ 8.5	20 0 +11.5
77			21 8			355 27 56.9	—23.5			12 18 34.6		38 +11.2
C. 7504		5	21 46.94	—12.76	— 18.12			21 21 16.06				21 24 +10.8
	9.4	4	36 47.73	— 3.40	— 18.13	355 43 27.0	—22.9	36 26.20	—3.78	12 34 5.3	+ 7.9	50 +10.0
	9.5	5	43 35.10	— 3.40	— 18.14	355 42 20.1	—22.9	43 13.56	—3.87	12 32 58.4	+ 6.9	22 10 + 9.2 752.9
phei		7	22 8 7.74	— 2.31	— 18.15	1 20 34.9	—16.6	22 7 47.28		18 11 19.5		
					27 AOÛT.							
aconis		6	19 18 1.34	— 2.33	— 19.37	359 59 14.0	—17.4	19 17 39.64		16 50 31.6		n c i —0s856 +0s160 —0s475
s. min.		5	32 36.69	—39.41	— 19.38			31 38.91				P 343° 8′ 25″0
	9.5	7	20 14 43.58	— 3.38	— 19.39	354 50 0.7	—23.2	20 14 20.81	—3.38	11 41 12.5	+ 6.7	—
777		7	21 8 5.44	— 3.23	— 19.41	355 27 21.4	—22.4	21 7 42.80		12 18 34.0		Instr. météorol.
	9.2	6	23 31.49	— 3.14	— 19.42	355 41 27.7	—22.2	23 8.93	—3.70	12 32 40.5	+ 7.9	19h20m+19°3 748.6mm
	9.4	6	29 28.13	— 3.55	— 19.42	354 18 33.1	—23.8	29 5.16	—4.02	11 9 44.3	+ 7.6	20 20 +18.7
	8	7	47 49.42	— 3.60	— 19.43	354 8 3.4	—24.0	47 26.39	—4.22	10 59 14.4	+ 7.0	21 3 +18.0
	9.5	5	22 3 35.39	— 3.25	— 19.44	355 12 52.8	—22.7	22 3 12.70	—4.09	12 4 5.1	+ 6.5	33 +17.7
ephei		6	8 8.72	— 2.15	— 19.44	1 19 59.9	—16.0	7 47.13		18 11 18.9		22 10 +17.7
	9.3	6	27 15.61	— 2.82	— 19.45	356 55 47.9	—20.8	26 53.34	—3.91	13 47 2.1	+ 5.9	38 +17.6
	9.3	6	34 30.60	— 3.34	— 19.45	354 57 58.1	—23.1	34 7.85	—4.34	11 49 10.0	+ 5.4	23 40 +17.6
	9.4	6	43 2.80	— 3.20	— 19.46	355 29 2.2	—22.4	42 40.14	—4.26	12 20 14.8	+ 5.2	0 14 +17.6 749.2
	9.3	6	56 59.52	— 3.68	— 19.46	353 59 5.3	—25.4	56 36.38	—4.70	10 50 14.9	+ 4.3	
	9.2	5	23 2 43.74	— 3.68	— 19.47	353 56 41.9	—25.5	23 2 20.59	—4.74	10 47 51.4	+ 4.2	
	9.3	5	9 45.19	— 3.05	— 19.47	356 4 37.1	—21.8	9 22.67	—4.23	12 55 50.3	+ 4.2	
	9.4	6	18 15.83	— 3.42	— 19.47	354 46 44.3	—23.3	17 52.94	—4.56	11 37 56.0	+ 3.7	
	9.2	6	28 54.57	— 3.79	— 19.48	353 40 32.1	—24.5	28 31.30	—4.91	10 31 42.6	+ 3.1	
ephei		6	35 21.48	— 3.06	— 19.48	356 6 56.2	—21.8	34 58.94		12 58 19.4		
	9.3	6	42 17.47	— 3.24	— 19.48	355 25 18.2	—22.5	41 54.75	—4.45	12 16 30.7	+ 2.8	
	9.3	6	47 31.63	— 4.03	— 19.48	353 3 11.0	—26.5	47 8.12	—5.16	9 54 19.5	+ 2.3	
	9.4	6	54 2.99	— 3.42	— 19.49	354 45 41.0	—23.3	53 40.08	—4.62	11 36 52.7	+ 2.3	
6		6	0 10 33.01	— 2.90	— 19.49	356 47 42.7	—20.9	0 10 10.62		13 38 56.8		
					29 AOÛT.							
2655		7	18 35 22.72	— 2.88	— 20.29	355 40 51.9	—22.4	18 34 59.55		12 32 4.2		n c —0s791 +0s160
raconis		5	19 18 2.41	— 2.11	— 20.30	359 59 10.8	—17.7	19 17 40.00		16 50 27.8		P 343° 8′ 25″3
	9.3	5	27 45.90	— 2.67	— 20.32	356 39 8.5	—21.4	27 22.91	—2.26	13 30 21.8	+11.1	—
	9.5	4	35 56.60	— 2.84	— 20.32	355 50 47.5	—22.4	35 33.44	—2.41	12 41 59.8	+10.9	Instr. météorol.
	9.5	6	44 16.28	— 3.13	— 20.32	354 41 54.1	—23.8	43 52.83	—2.60	11 33 5.0	+10.7	18h30m+16°3 753.3mm
	9.5	6	20 17 27.91	— 3.38	— 20.34	353 52 32.3	—26.0	20 17 4.19	—3.17	10 43 41.0	+10.1	19 10 +16.2
2777		6	21 8 6.06	— 2.93	— 20.36	355 27 22.8	—23.0	21 7 42.77		12 18 34.5		22 +15.6
. C. 7504		6	21 46.80					21 15.69				40 +14.5
	9.4	6	29 28.96	— 3.25	— 20.38	354 18 34.7	—24.4	29 5.33	—3.96	11 9 45.0	+ 8.3	20 12 +13.2
	9.5	5	22 3 43.04	— 3.39	— 20.39	353 49 36.2	—25.0	22 3 19.26	—4.38	10 40 45.9	+ 8.0	

№	Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u+m	Lecture du cercle.	Réft.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Rèduct. au lieu moyen.	Remarques.
11	24 Cephei		7	22h 8m 9s44	— 1s95	— 20s39	1°20′ 2″2	—16″5	22h 7m47s10		18°11′ 20″4		21h12m+12°5
12		9.3	5	27 16.60	— 2.61	— 20.40	356 55 49.5	—21.3	26 53.59	—3s92	13 47 2.9	+ 6″7	50 +12.2
13	31 Cephei		6	33 31.94	— 2.10	— 20.41	0 3 39.9	—17.8	33 9.43		16 54 56.8		22 12 +11.9
14		9.3	6	43 17.60	— 2.77	— 20.41	356 8 31.3	—22.2	42 54.42	—4.16	12 59 43.8	+ 6.0	46 +11.8 758.7
	10 SEPTEMBRE.												
1	73 Draconis		6	20 33 28.85	— 3.01	— 27.84	358 33 25.7	—19.9	20 32 58.00		15 24 41.4		n c
2	Br. 2777		6	21 8 13.83	— 4.00	— 27.85	355 27 18.8	—23.4	21 7 41.98		12 18 31.0		—1s028 +0s207 —
3	B. A. C. 7504		5	21 55.20	—13.94	— 27.85			21 13.41				P
4		9.3	5	26 38.35	— 4.73	— 27.85	353 3 47.9	—27.5	26 5.77	—3.49	9 54 56.0	+12.4	343° 8′ 24″4 —
5		9.5	6	22 2 37.98	— 3.79	— 27.88	355 30 4.6	—23.9	22 2 6.31	—4.05	12 21 16.3	+11.5	Instr. météoro
6		9.2	6	18 4.12	— 4.05	— 27.88	354 42 31.9	—24.4	17 32.19	—4.00	11 33 43.1	+11.2	20h25m+8°9 757.8 21 5 +8.6
7		9.1	6	23 0.02	— 3.99	— 27.89	354 53 48.7	—24.2	22 28.14	—4.03	11 45 0.1	+11.1	20 +8.6
8	31 Cephei		6	33 40.12	— 2.73	— 27.89	0 3 33.5	—18.2	33 9.50		16 54 50.9		22 12 +7.8
9		9.3	6	44 40.72	— 3.66	— 27.89	355 55 46.2	—22.9	44 9.17	—4.11	12 46 58.9	+10.5	50 +7.4
10		9.5	6	58 58.33	— 4.44	— 27.90	358 44 22.7	—19.8	58 25.99	—2.83	15 35 38.5	+10.3	23 12 +7.2 757.6
11	π Cephei		6	23 5 2.70	— 3.06	— 27.90	358 20 21.4	—20.2	23 4 31.74		15 11 36.8		
	11 SEPTEMBRE.												
1		9.5	6	22 3 44.69	— 4.56	— 27.87	355 12 44.0	—23.7	22 3 12.26	—3.48	12 3 57.0	+12.1	n c
2	24 Cephei		6	8 17.76	— 2.96	— 27.87	1 19 53.4	—16.8	7 46.93		18 11 13.3		—1s174 +0s2
3		9.1	6	23 0.62	— 4.68	— 27.87	354 53 44.5	—24.1	22 28.07	—4.02	11 44 57.1	+11.5	P
4	31 Cephei		5	33 40.64	— 3.20	— 27.88	0 3 31.7	—18.2	33 9.57		16 54 50.2		343° 8′ 25″3 —
5	π Cephei		6	23 5 3.10	— 3.58	— 27.89	358 20 20.2	—20.2	23 4 31.63		15 11 36.8		Instr. météoro
6		9.5	7	33 34.50	— 4.54	— 27.91	355 14 46.2	—23.8	33 2.05	—4.79	12 5 59.1	+ 9.9	22h 0m+8°7 758.7 27 +8.3
7		9.3	6	42 27.54	— 4.47	— 27.91	355 25 12.4	—23.6	41 55.16	—4.82	12 16 25.5	+ 8.6	47 +7.7
8		9.3	5	47 49.47	— 4.30	— 27.91	355 51 49.2	—23.1	47 17.26	—4.75	12 43 2.8	+ 8.4	23 10 +7.4
9		9.4	6	54 13.24	— 4.73	— 27.91	354 45 31.9	—24.5	53 40.60	—5.10	11 36 44.1	+ 8.0	40 +6.9
10	Br. 6		6	0 10 42.91	— 4.00	— 27.93	356 47 37.5	—22.0	0 10 10.98		13 38 52.2		0 0 +6.7
11	21 Cassiop.		5	39 6.72	— 3.48	— 27.93	358 44 45.5	—19.8	38 35.31		15 36 2.4		40 +6.7 759.1
12	43 H. Cephei		7	54 55.80	—12.87	— 27.96			54 14.97				Images très mau pendent tout le
	14 SEPTEMBRE.												
1		9.5	4	22 3 52.96	— 4.75	— 29.43	353 49 25.2	—25.2	22 3 18.78	—3.79	10 40 38.5	+13.2	n c
2	24 Cephei		7	8 18.84	— 2.73	— 29.43	1 19 51.3	—16.6	7 46.68		18 11 13.2		—1s094 +0s2
3		9.3	6	26 50.55	— 4.46	— 29.44	354 29 42.5	—24.4	26 16.65	—4.06	11 20 56.6	+12.6	P
4	31 Cephei		6	33 41.65	— 2.85	— 29.44	0 3 30.2	—17.9	33 9.36		16 54 50.1		343° 8′ 21″ —
5		9.2	6	40 24.15	— 4.34	— 29.45	354 47 50.7	—24.1	39 50.36	—4.20	11 39 5.8	+12.2	Instr. météor
6		9.2	5	23 2 54.55	— 4.69	— 29.45	353 56 30.9	—26.4	23 2 20.41	—4.75	10 47 43.0	+11.3	22h 0m+9°8 753. 31 +9.7
7		9.5	5	17 26.14	— 4.68	— 29.47	354 0 29.5	—25.1	16 51.99	—4.94	10 51 42.9	+10.7	23 6 +8.6
8		9.3	5	47 50.48	— 3.97	— 29.47	355 51 43.4	—22.8	47 17.04	—4.81	12 42 59.1	+ 9.7	56 +8.6
9	Br. 6		6	0 10 44.35	— 3.69	— 29.48	356 47 33.1	—21.7	0 10 11.18		13 38 49.9		0 16 +8.5
10	α Urs. min.		6	1 21 8.49	—40.52	— 29.50			1 19 58.47				1 4 +8.5
11	40 Cassiop.		7	30 29.95	— 2.83	— 29.51	0 39 11.0	—17.4	29 57.61		17 30 32.1		35 +8.2 754.
	16 SEPTEMBRE.												
1	24 Cephei		7	22 8 20.03	— 2.87	— 30.35	1 19 50.1	—16.7	22 7 46.81		18 11 13.1		n c
2	31 Cephei		7	33 42.82	— 3.11	— 30.35	0 3 27.2	—18.2	33 9.36		16 54 48.7		—1s142 +0s207
3		9.4	7	43 14.51	— 4.32	— 30.36	355 28 50.2	—23.5	42 39.83	—4.07	12 20 6.4	+12.9	P
													343° 8′ 20″ —

Étoile observée.	Gr.	Nombre de fils.	Passage observé.	n tg δ + c séc δ	u + m	Lecture du cercle.	Réfr.	Ascension droite apparente.	Réduct. au lieu moyen.	Distance polaire.	Réduct. au lieu moyen.	Remarques.
	9.5	7	23h 2m48s81	— 4s21	— 30s36	355°47′ 56″0	—23″1	23h 2m14s24	—4s35	12° 39′ 12″6	+12″3	Instr. météorol.
	9.4	6	18 28.32	— 4.59	— 30.37	354 46 26.7	—24.4	17 53.36	—4.73	11 37 42.0	+11.6	22h 5m+8°1 757.8mm
												40 +7.4
	9.2	7	29 6.47	— 5.09	— 30.37	353 40 19.0	—27.0	28 31.01	—5.11	10 31 31.7	+10.9	23 6 +7.2
phei		7	35 34.23	— 3.96	— 30.37	356 6 45.2	—22.8	34 59.90		12 58 2.1		32 +6.8
	9.3	6	47 44.63	— 5.41	— 30.38	353 2 59.7	—28.5	47 8.84	—5.72	9 54 12.9	+10.1	0 14 +6.7
		5	0 10 45.16	— 3.89	— 30.39	356 47 30.8	—22.0	0 10 10.88		13 38 48.5		58 +6 7 758.2
assiop.		7	39 9.29	— 3.33	— 30.40	358 44 41.2	—19.8	38 35.56		15 36 1.1		
	8.8	6	51 43.72	— 4.06	— 30.40	356 15 41.3	—23.7	51 9.26	—5.30	13 6 57.3	+ 7.4	
s. min.		5	1 21 12.46	—47.69	— 30.41			1 19 59.36				
27 SEPTEMBRE.												
ephei		6	22 8 23.98	— 3.14	— 34.38	1 19 48.0	—16.6	22 7 46.46		18 11 9.4		n c i
Drac. s. p		7	26 24.46	+ 4.19	— 34.38	329 25 24.4	—63.8	10 25 54.27		13 44 1.4		—1s025 +0s207 —0s386
	9.3	7	43 32.36	— 4.43	— 34.38	356 8 14.0	—22.4	22 42 53.55	—3.59	12 59 29.6	+16.8	P 343° 8′ 22″0
	9.5	6	59 5.32	— 5.47	— 34.39	353 44 13.5	—25.3	58 25.46	—4.36	10 35 26.2	+16.1	—
phei		7	23 5 9.71	— 3.77	— 34.39	358 20 11.0	—19.9	23 4 31.55		15 11 29.1		Instr. météorol.
												22h 0m+7°7 745.6mm
phei		6	35 38.31	— 4.51	— 34.40	356 6 42.1	—22.5	34 59.40		12 57 57.6		50 +7.6
1852 s. p.		6	0 0 13.38	+ 4.62	— 34.40	330 39 42.4	—61.3	11 59 43.60				23 25 +7.0
Drac. s. p.		6	7 35.19	+ 4.91	— 34.41	331 22 8.6	—59.8	12 7 5.69		11 47 13.2		0 5 +6.7
	8.8	6	51 48.59	— 4.40	— 34.42	356 15 34.3	—22.3	0 51 9.77	—5.60	13 6 50.0	+11.5	1 0 +6.7
s. p	8.5	7	1 8 21.46	+ 5.04	— 34.42	331 40 9.9	—59.2	13 7 52.08	+3.19	12 29 11.3	— 6.9	15 +6.7 746.1
rs. min.		7	21 24.49	—46.35	— 34.42			1 20 3.72				
8 OCTOBRE.												
rs. min.		7	19 32 31.69	—75.83	— 31.80			19 30 44.06				n c i
Draconis		7	20 33 32.72	— 4.92	— 31.80	358 33 14.2	—20.6	20 32 56.00		15 24 38.1		—1s553 +0s207 —0s412
2777		6	21 8 17.75	— 6.22	— 31.80	355 27 2.9	—24.3	21 7 39.73		12 18 23.1		P 343° 8′ 16″3
	9	5	24 46.84	— 6.79	— 31.79	354 26 58.8	—25.6	24 8.26	—0.90	11 18 17.7	+20.6	—
	9.3	6	22 44 46.37	— 5.97	— 31.78	355 55 27.9	—23.7	22 44 8.62	—3.90	12 46 48.7	+20.5	Instr. météorol.
												20h 6m+1°3 763.4mm
ephei		7	23 5 7.98	— 5.00	— 31.78	358 20 0.6	—20.9	23 4 31.20		15 11 24.2		21 29 +0.8
ephei		7	35 36.82	— 5.97	— 31.77	356 6 33.4	—23.5	34 59.08		12 57 54.4		22 45 +0.7
												23 38 +0.4 763.4
9 OCTOBRE.												
2777		5	21 8 14.06	— 1.68	— 32.59	355 27 2.2	—24.3	21 7 39.79		12 18 22.4		n c
A. C. 7504		6	21 43.76	— 6.17	— 32.58			21 5.01				—0s564 +0s207
	9.3	5	22 44 48.40	— 1.59	— 32.58	356 7 43.6	—23.6	22 44 14.23	—2.92	12 59 4.5	+20.8	P 343° 8′ 15″5
ephei		4	23 5 5.07	— 1.35	— 32.57	358 20 2.2	—20.9	23 4 31.15		15 11 25 8		—
ephei		7	35 33.19	— 1.62	— 32.56	356 6 33.2	—23.6	34 59.01		12 57 54.1		Instr. météorol.
												21h 3m+1°6 764.2mm
												22 38 +0.2
												23 38 0.0 764.4

)



OBSERVATIONS

SUPPLÉMENTAIRES FAITES AU RÉFRACTEUR

LES ANNÉES

1891—1897.

Registre des zones et des constantes de réduction

(*Voir* Introduction)

R	Date	log σ	R	Date	log σ
0	1891 Mars 8	— ∽	41	1892 Mai 4	
1*	28	— ∽	42	8	
1**	Avril 9	1_n148	43	12	
1	10	0.719	44	13	
2	11	0_n610	45	17	
3	15	1_n140	46	21	
4	18	1_n036	47	23	
5	19	0.579	48	25	
6	21	0.925	49	27	
7	22	»	50	Juin 1	
8	26	»	51	4	
9	27	»	52	7	
10	30	»	53	9	
11	Mai 1	»	54	10	
12	6	»	55	13	
13	7	»	56	14	
14	13	»	57	Juill. 1	
15	14	»	58	7	
16	16	»	59	1894 Août 5	1_n261
17	18	»	60	11	1_n303
18	19	»	61	13	1_n129
18 bis	Août 10	0_n955	62	15	1_n094
19	11	»	63	16	1_n131
20	14	»	64	22	1_n150
21	23	0_n914	65	Sept. 5	0_n967
22	25	»	66	7	1_n058
23	28	»	67	9	0_n680
24	29	»	68	19	0_n848
25	Sept. 4	»	69	Oct. 1	0_n894
26	5	»	70	7	0_n664
27	26	»	71	8	0.346
28	30	»	72	12	9.397
29	Oct. 2	»	73	13	0_n255
30	3	»	74	21	0_n000
31	4	0_n886	75	25	9_n301
32	5	»	75 bis	1895 Févr. 11	9_n258
33	7	1.176	76	27	
33 bis	1892 Avril 23	1_n753	77	Mars 1	
34	25		78	15	
35	26		79	20	
36	29		80	Oct. 22	1_n509
37	30		81	1897 Mai 8	1.331
38	Mai 1				
39	2				
40	3				

R.	Gr.	B. D	Ang. hor.	Δα observée	Correct. instr.	Réduct. à 1875	Δα 1875	Asc. dr. 1875	Δδ observée	Réduct. à 1875	Δδ 1875	Décl. 1875
1	9	79°803	+10ʰ9	+3ᵐ 27ˢ84	−0ˢ08	− 1ˢ88	+3ᵐ 25ˢ96	0ʰ 0ᵐ 29ˢ86	− 0′ 25″6	−0″3	− 0′ 25″9	+80° 2′ 2″8
4	9.5	74 1	+11.7						− 7 32.4	−1.0	− 7 33.4	75 0 23.0
65	»	»	− 2.8	−1 16.94	+1.15	+ 1.67	−1 15.27	2 15.38	− 7 31.2	−0.3	− 7 31.5	24.9
4	9.3	77 2	+11.2	−3 4.65	+0.01	+ 1.29	−3 3.36	3 3.82	− 0 3.1	−0.1	− 0 3.2	77 19 16.8
2	9.7	78 8	−10.4	+5 4.03	+0.14	− 2.23	+5 1.80	11 15.13	− 1 13.9	−0.2	− 1 14.1	79 4 23.7
1	9.4	— —	−11.6	−3 14.18	+ 1.30	+ 2.69	−3 11.49	0 13 24.79	+ 9 5.6	−0.3	+ 9 5.9	+78 59 48.6
1	10	79 9	+10.9	+3 39.84	−0.50	− 2.34	+3 37.50	17 7.84	− 2 51.3	0.0	− 2 51.3	79 57 7.0
1	9.2	78 12	−10.8	+3 10.06	−0.12	− 1.11	+3 8.95	18 45.23	− 0 51.6	0.0	− 0 51.6	78 49 51.1
1	9.2	77 12	−10.6	+6 11.28	+1.35	− 1.21	+6 10.07	20 26.53	+11 16.9	−0.5	+11 17.4	77 58 27.9
5	9.5	— —	−11.3	−6 42.41	+0.23	+ 3.27	−6 39.14	20 30.93	+ 2 19.2	−1.9	+ 2 21.1	78 36 35.7
65	10	— —	− 4.1						+ 4 20.3	+1.1	+ 4 21.4	+79 15 32.7
65	»	— —	− 4.1	−5 6.53	−0.65	+ 2.34	−5 4.19	0 26 0.14	+ 2 11.8	−1.3	+ 2 10.5	31.9
1	10	— —	+10.9	+3 18.50	+1.32	− 0.51	+3 17.99	26 57.93	+ 7 42.1	+0.4	+ 7 42.5	79 58 23.3
2	9.6	— —	+11.0	−1 11.09	+0.13	+ 0.72	−1 10.37	29 53.96	− 1 10.9	−0.1	− 1 11.0	79 12 10.4
5	9.5	— —	+11.8	+4 5.82	+0.29	− 0.76	+4 5.06	30 22.52	+ 4 37.4	−0.2	+ 4 37.2	75 50 44.7
3	10	— —	−11.0	+2 30.27	+3.23	+ 2.14	+2 32.41	0 37 26.97	− 7 57.3	+0.1	− 7 57.2	+79 15 16.2
11	1.0	— —	−10.4	−1 35.10	+2.80	+ 3.33	−1 31.77	41 2.31	+14 1.6	+0.1	+14 1.7	78 10 41.8
63	»	— —	− 3.9	−1 29.20	−3.34	− 2.84	−1 32.04	2.04				
1	10	— —	+10.9	−4 31.76	+0.19	+ 2.48	−4 29.28	41 6.94	+ 1 3.8	−0.8	+ 1 3.0	79 59 59.0
35	9.4	79 20	+11.9	+1 53.12	−1.12	− 2.25	+1 50.87	44 19.72	+ 8 7.1	+0.5	+ 8 7.6	79 17 41.9
3	10	— —	− 8.8	+0 42.91	+0.94	+ 0.64	+0 43.55	0 53 21.72	− 2 36.9	0.0	− 2 36.9	+79 13 35.6
3	10	— —	−10.2	+4 18.06	−0.20	− 2.38	+4 15.68	54 25.38	+ 0 26.6	+1.0	+ 0 27.6	79 52 35.8
7	9.5	79 33	+10.6	−3 18.98	+2.79	+ 3.76	−3 15.22	1 2 10.89	+11 14.7	−0.5	+11 14.2	79 25 58.4
65	»	»	− 3.1	−3 12.96	−3.35	− 2.05	−3 15.01	17.10	+11 12.9	−1.4	+11 11.5	55.7
»	»	»	− 3.2	+3 43.76	−1.60	− 4.00	+3 39.76	16.67	+ 5 17.8	+1.9	+ 5 19.7	57.7
7	9	79 34	−11.0	−2 38.37	−1.82	− 0.31	− 2 38.68	1 2 53.43	− 7 29.2	+1.3	− 7 30.5	+79 7 13.7
0	9.5	78 35	+ 7.0	+6 5.08	0.00	− 2.78	+6 2.30	7 35.26	− 0 3.3	+1.8	− 0 1.5	79 0 25.6
1*	»	»	+ 8.6	+6 4.65	0.00	− 2.78	+6 1.87	34.83	− 0 2.1	+1.8	− 0 0.3	26.8
35	»	»	−11.9	+6 4.59	+0.01	− 2.91	+6 1.68	34.64	− 0 5.1	+1.9	− 0 3.2	23.9
7	9.5	— —	+10.0	−5 8.69 [1]	+0.54	+ 2.83	−5 5.86	27 19.12	+ 1 55.9	−1.9	+ 1 54.0	79 55 25.7
78	9.3	76 54	− 0.4	+0 16.50	— —	− 0.10	+0 16.40	1 30 13.05	− 0 20.3	+0.1	− 0 20.2	+76 12 7.8
7	9.5	78 54	−10.0	+0 40.37	+1.42	+ 1.40	+0 41.77	33 1.56	+ 7 5.0	+0.3	+ 7 5.3	78 9 35.2
7	9.4	78 58	+11.7	+2 40.06	−0.69	− 1.66	+2 38.40	36 47.82	− 2 54.7	+1.2	− 2 53.5	79 2 24.7
7	9.5	79 54	−11.9	−0 36.68	+2.60	+ 2.18	−0 34.50	38 13.78	+10 8.4	+0.7	+10 9.1	79 44 12.6
65	10	— —	− 3.1	+1 29.72	−3.51	− 5.36	+1 24.36	40 12.64	+11 5.6	+1.4	+11 7.0	79 45 10.5
6	»	»	−11.1						+11 5.0	+1.0	+11 6.0	+79 45 9.5
6	9.4	78 60	− 9.8	−4 5.88	−1.94	+ 0.15	−4 2.73	1 40 38.07	− 8 31.0	−2.2	− 8 33.2	78 45 13.2
80	»	»	− 3.8	−4 13.03	+7.41	+10.46	−4 2.57	38.23				
80	8	78 61	− 3.8	−1 39.74	−8.46	− 8.82	−1 48.56	44 40.91				
79	»	»							+ 9 14.6	+1.5	+ 9 46.1	78 53 46.5
6	9	78 65	−10.8	+3 14.17	+0.06	− 1.36	3 12.81	1 49 1.14	+ 0 15.8	+1.8	+ 0 17.6	+79 5 35.8
11	9	— —	+10.7	+3 53.22	−3.36	− 3.70	+3 49.52	2 5 48.77	−14 56.6	+2.1	−14 54.5	78 20 34.6
65	»	»	− 3.1	+3 46.50	+3.83	+ 3.34	+3 49.84	49.09	−14 53.7	+3.1	−14 50.6	38.5
10	9.0	78 75	−10.2	−2 54.54	+1.63	+ 2.27	−2 52.27	5 58.71	+ 7 15.1	−1.7	+ 7 13.4	78 50 9.2
10	9.7	79 67	+11.3	−3 20.45	−2.88	− 0.33	−3 20.78	8 59.96	−10 11.8	−2.5	−10 14.3	79 52 37.6
65	»	»	− 2.8	−3 26.92	+3.40	+ 6.48	−3 20.44	2 8 60.30				
11	9	78 85	+10.9	+3 59.78	+2.25	− 0.08	+3 59.70	14 43.82	+10 58.9	+3.0	+11 1.9	+78 18 34.7
8	8.7	78 92	+10.7	+0 39.54	−1.94	− 1.41	+0 38.13	21 19.69	− 8 8.1	+0.2	− 8 7.9	79 2 21.6
10	»	»	+12.0	−4 18.75	+0.74	+ 2.12	−4 16.63	19.82	+ 3 8.6	−3.0	+ 3 5.6	23.1
66	»	»	− 4.7	−4 17.42	−0.99	+ 0.66	−4 16.76	19.69	+ 3 10.1	−4.3	+ 3 5.8	23.3

[1] Corrigée de +2ˢ

№	R.	Gr.	B. D.	Ang. hor.	Δα observée	Correct. instr.	Réduct. à 1875	Δα 1875	Asc. dr. 1875	Δδ observée	Réduct. à 1875	Δδ 1875	Décl.
51	9	9.5	79° 79	+11h3	−2m 0s19	+2s63	+ 2s33	−1m 57s86	2h 29m 45.36	+ 9′ 31″7	−1″2	+ 9′ 30″5	+79° 5
52	70	»	»	− 4.4	−1 54.26	−3.50	− 3.82	−1 58.08	45.14				
53	10	9.8	79 80	−11.7	−0 42.42	−1.35	− 0.63	−0 43.05	31 0.17	− 5 43.4	−0.7	− 5 44.1	79 4
54	10	9.4	79 84	−11.1	+2 49.56	−2.58	− 2.62	+2 46.94	34 30.16	− 9 35.6	+1.7	− 9 33.9	79 3
55	9	9.4	76 105	+10.5	+5 20.44	−0.50	− 1.73	+5 18.71	49 46.60	− 3 12.5	+4.4	− 3 8.1	76 3
56	10	»	»	+10.3	+5 20.25	−0.50	− 1.73	+5 18.52	2 49 46.41	− 3 13.4	+4.4	− 3 9.0	+76 3
57	66	»	»	− 4.3	+5 19.67	+0.68	− 0.88	+5 18.79	46.68	− 3 15.9	+6.1	− 3 9.8	
58	12	9.5	78 107	+10.9	−2 38.90	−2.00	− 0.22	−2 39.12	58 8.42	− 9 23.4	−2.6	− 9 26.0	78 1
59	14	9.2	— —	+11.0	−2 39.01	−0.25	+ 0.56	−2 38.45	3 4 7.56	− 1 52.1	−2.5	− 1 54.6	75 3
60	13	9.4	76 124	+ 9.6	−0 6.64	+0.39	+ 0.21	−0 6.43	16 56.55	+ 2 35.8	0.0	+ 2 35.8	76 1
61	13	9.4	— —	+10.2	+6 2.42 [1]	+0.29	− 1.46	+6 0.96	3 19 27.96	+ 1 45.4	+6.0	+ 1 51.4	+76 5
62	13	9.3	— —	+10.3	−3 46.70	−0.78	+ 0.61	−3 46.09	22 45.32	− 4 52.0	−3.8	− 4 55.8	76 4
63	14	9.4	74 163	+10.2	+1 14.38	+0.16	− 0.21	+1 14.17	25 57.65	+ 1 19.4	+1.4	+ 1 20.8	74 3
64	13	9.4	76 130	+11.0	+1 44.99	−0.50	− 0.67	+1 44.32	28 15.73	− 3 4.9	+1.6	− 3 3.3	76 4
65	12	9.4	— —	+10.7	+0 24.76	+1.77	+ 0.69	+0 25.45	34 17.65	+10 44.7	+0.8	+10 45.5	76 5
66	66	»	— —	− 4.7	+0 28.55	−2.47	− 3.75	+0 24.80	3 34 17.00	+10 44.0	+0.9	+10 44.9	+76 3
67	11	9.5	77 136	+ 9.8	−2 52.09	−0.05	+ 0.64	−2 51.45	40 33.00	− 0 15.4	−3.0	− 0 18.4	77 2
68	14	»	»	+ 9.6	−2 52.43	−0.04	+ 0.69	−2 51.74	32.71	− 0 14.3	−3.1	− 0 17.4	
69	13	9.5	— —	+11.3	−4 42.09	+1.44	+ 1.63	−4 40.46	45 16.67	+ 9 43.5	−4.7	+ 9 38.8	76 3
70	12	9.4	79 127	+ 9.3 [2]	+0 40.01	+2.19	+ 0.62	+0 40.63	49 19.00	+ 8 47.5	+1.0	+ 8 48.5	79 2
71	66	9.3	— —	− 4.6	−6 4.26	−2.32	− 2.03	−6 6.29	3 50 10.85	+10 40.8	−8.8	+10 32.0	+76 3
72	12	9.5	— —	+ 9.6	+2 54.60	−0.67	− 1.04	+2 53.56	57 83.56	− 2 24.3	+3.1	− 2 21.2	79 3
73	17	9.4	76 155	+10.3	−0 15.96	+1.45	+ 0.61	−0 15.35	4 0 2.85	+ 9 38.0	0.0	+ 9 38.0	76 2
74	67	»	»	− 4.7	−0 13.40	−0.91	− 1.99	−0 15.39	2.81				
75	16	9.5	— —	+10.0	+0 24.98	−0.03	− 0.11	+0 24.87	2 29.10	− 0 10.0	+0.5	− 0 9.5	77 4
76	15	9.7	78 153	−11.7	−1 42.29	+2.32	+ 1.26	−1 41.03	4 11 47.57	+11 46.5	−1.7	+11 44.8	+78
77	16	9.7	— —	+11.4	−1 51.66	+1.85	+ 1.06	−1 50.60	13 25.62	+10 5.3	−1.9	+10 3.4	77
78	67	9.7	— —	− 5.0	−1 48.57	−0.97	− 1.84	−1 50.41	25.81	+10 5.2	−2.6	+10 2.6	
79	15	9.5	79 144	+ 9.5	−0 50.34	+0.55	+ 0.36	−0 49.98	14 36.05	+ 1 58.0	−0.9	+ 1 57.1	80
80	15	9.7	78 160	−11.5	−1 2.58	+0.68	+ 0.47	−1 2.11	25 30.35	+ 2 56.7	−1.1	+ 2 55.6	78
81	15	9	79 152	+ 9.7	+0 36.26	+3.18	+ 0.86	+0 37.12	4 27 50.55	+11 55.7	+1.2	+11 56.9	+79
82	67	»	»	− 6.4	+0 41.80	−1.81	− 4.35	+0 37.45	50.88	+11 53.6	+1.3	+11 54.9	
83	14	9.4	78 163	+10.6	+2 1.78	+0.18	− 0.31	+2 1.47	29 12.34	+ 0 53.5	+2.4	+ 0 55.9	78
84	22	»	»	− 7.8	+2 2.00	−0.17	− 0.60	+2 1.40	12.27	+ 0 53.2	+2.6	+ 0 55.8	
85	67	»	»	− 5.5	+2 2.22	−0.10	− 0.62	+2 1.60	12.47	+ 0 52.8	+3.2	+ 0 56.0	
86	15	9.6	79 153	− 7.2	+4 51.34	+2.67	+ 3.26	+4 54.60	4 29 42.83	−10 5.9	+6.0	− 9 59.9	+79
87	21	»	»	− 8.4	+4 51.89	+2.43	+ 3.08	+4 54.97	43.20	−10 8.5	+6.1	−10 2.4	
88	35	»	»	+ 9.3	+4 53.13	+1.40	+ 2.14	+4 55.27	43.50	−10 8.1	+6.8	−10 1.3	
89	67	»	»	− 6.0	+4 52.35	+1.42	+ 2.22	+4 54.57	42.80	−10 7.3	+7.5	− 9 59.8	
90	67	»	»	− 6.0	−4 7.35	+1.72	+ 4.86	−4 2.49	42.74	−12 12.1	−6.8	−12 18.9	
91	17	10	— —	+10.5	+2 32.16	+0.38	− 0.28	+2 31.88	4 30 27.78	+ 2 21.3	+3.2	+ 2 24.5	+76
92	15	10	— —	+10.6	+4 2.93	+1.06	− 0.41	+4 2.52	30 34.98	+ 4 36.9	+5.0	+ 4 41.9	78
93	35	9.4	77 171	+10.1	+3 38.88 [3]	−1.05	− 2.87	+3 36.01	33 40.83	+ 8 48.3	+5.0	+ 8 53.3	77
94	16	9.7	78 168	+ 9.1	+4 8.12	+1.34	− 0.28	+4 7.84	37 20.88	+ 6 50.9	+5.3	+ 6 56.2	78
95	14	9.4	74 222	+11.5	−0 27.45	+0.01	+ 0.07	−0 27.38	41 14.61	+ 0 4.8	−0.6	+ 0 4.2	74
96	22	»	»	− 6.9	−0 27.50	−0.01	+ 0.03	−0 27.47	4 41 14.52	+ 0 5.8	−0.6	+ 0 5.2	+74
97	67	»	»	− 4.8	−0 27.38	−0.01	+ 0.05	−0 27.33	14.66	+ 0 5.0	−0.7	+ 0 4.3	
98	16	9.6	77 176	+10.4	−0 50.75	+1.76	+ 0.69	−0 50.06	41 29.98	+ 9 47.6	−0.7	+ 9 46.9	77
99	16	9.7	— —	+10.2	−0 26.03	+0.46	+ 0.22	−0 25.81	41 54.23	+ 2 30.2	−0.5	+ 2 29.7	77
100	15	10	— —	+ 9.9	+0 56.94	−1.70	− 0.68	+0 56.26	43 43.57	− 6 52.8	+1.0	− 6 51.8	79

[1] Corrigée de −1m.

[2] Images très-inquiètes.

[3] Corrigée de −1m.

r.	B.	D	Ang.hor.	Δα observée		Correct. instr.	Réduct. à 1875	Δα 1875		Asc. dr. 1875		Δδ observée		Réduct. à 1875	Δδ 1875		Décl. 1875		
.6	—	—	+11.1	−1m	36.50	−0.60	+ 0.09	−1m	36.41	4h	46m	1.05	— 2′	15.5	− 2.1	— 2′	17.6	+79°	42′	2.9
.7	77	180	+11.3	+1	7.63	+ 0.28	— 0.06	+1	7.59		48	1.17	+ 1	35.9	− 1.4	+ 1	37.3	77	18	27.7
»	»		− 8.8	+1	8.15	−0.27	— 0.57	+1	7.58			1.46	+ 1	35.3	1.5	+ 1	36.8			27.2
9	—	—	−11.1	−2	7.27	−1.01	— 0.11	−2	7.38		48	7.50	− 8	3.0	— 2.9	— 8	6.9	74	51	38.0
10	—	—	−11.3	+1	39.87	+ 1.07	+ 0.08	+1	39.95		51	48.41	+ 4	19.0	− 2.2	+ 1	21.2	79	22	32.0
9.0	79	168	— 9.8	+0	0.62	−0.09	— 0.70	−0	0.08	5	1	59.63	− 0	15.5	− 2.3	− 0	17.8	+79	5	12.0
»	»		— 9.9	+0	0.20	−0.08	— 0.69	−0	0.49			59.22	− 0	15.9	− 2.3	− 0	18.2			12.4
9	77	185	+11.9	+3	51.69	−0.60	— 0.63	+3	51.06		4	51.94	— 3	28.2	4.8	— 3	23.4	77	13	27.4
10	—	—	— 8.2										−12	9.1	+ 3.9	−12	5.2	76	19	36.8
»	—	—	— 1.7	+3	2.98	+1.68	+ 2.92	+3	5.90		11	9.31	−12	10.0	+ 5.0	−12	5.0			37.0
9.4	—	—	— 8.9										— 3	8.2	− 0.2	— 3	8.4	+76	21	11.8
»	—	—	— 4.4	+0	1.82	+0.68	+ 1.32	+0	3.14	5	14	20.89	— 3	7.6[a]	− 0.1	— 3	7.7			12.5
9.3	79	176	+ 0.6	+0	50.50	−3.29	— 0.94	+0	49.56		15	52.56	−12	24.7	+ 0.7	−12	24.0	79	36	8.1
»	»		— 5.3	+3	26.92	+2.19	+ 3.62	+3	30.53			52.98	— 8	26.2	+ 3.7	— 8	20.5			10.9
»	»		— 5.4	+0	43.70	+3.23	+ 5.81	+0	49.51			52.51	−12	21.8	+ 1.1	−12	20.7			11.4
9.3	79	180	+ 9.9	−0	46.96	+ 0.59	+ 0.24	−0	46.72	5	19	34.65	+ 2	21.2	− 0.9	+ 2	20.3	+79	28	14.5
9.0	—	—	−10.2	+1	8.58	−0.32	— 0.19	+1	8.39		21	29.76	− 1	15.9	+ 1.5	— 1	14.4	79	24	39.8
10	—	—	−10.1	+1	1.40	−1.90	— 3.15	−0	58.34		25	8.02	+11	31.3	− 1.7	+11	33.0	76	34	37.3
9.3	—	—	+10.5	+1	53.42	−1.56	— 0.58	−1	52.84		27	40.24	— 6	28.8	+ 2.3	— 6	26.5	79	8	57.9
9.7	80	180	+ 8.7	−3	29.29	−3.22	— 0.67	−3	29.96		28	48.72	−11	15.3	— 4.8	−11	20.3	80	1	19.9
9.5	—	—	−10.5[a]	+0	0.90	−0.05	— 0.37	+0	0.53	5	30	34.72	− 2	47.1	− 0.1	+ 2	47.2	+76	41	34.1
9.4	—	—	— 8.7	+1	33.19	+1.22	+ 1.92	−1	35.11		31	25.06	— 8	34.9	− 1.9	— 8	33.0	75	18	20.2
10	—	—	−10.0	+2	6.69	−1.25	+ 2.00	−2	8.69		36	22.52	— 7	35.6	+ 2.7	— 7	32.9	76	25	6.1
9.6	—	—	— 9.6	−0	4.90	+ 0.46	+ 0.75	−0	1.15		36	47.55	— 2	40.1	− 0.2	— 2	40.3	76	47	7.0
9	79	190	+10.4	+1	3.33	−1.10	— 0.35	+1	2.98		39	12.90	— 3	57.8	+ 1.3	— 3	56.5	79	55	39.9
10	77	218	+11.8	−0	9.65	−0.27	— 0.08	−0	9.73	5	39	54.43	— 1	24.4	— 0.2	— 1	24.6	+77	47	19.5
9.7	79	191	+10.9	+4	43.51	−3.79	— 1.29	+4	42.22		42	52.20	−13	47.0	+ 5.8	−13	41.2	79	45	55.2
9	80	191	+ 8.8	+1	24.43	+0.69	+ 0.11	+1	24.54		49	1.92	+ 2	27.4	− 2.0	+ 2	29.4	80	4	29.0
9.3	—	—	+ 7.5	−0	50.96	−0.42	— 1.04	−0	52.00		59	0.48	− 2	54.0	— 1.2	+ 2	52.8	79	51	46.6
9.6	—	—	+ 7.0	−1	45.46	−0.11	— 0.20	−1	45.66		59	32.02	+ 0	59.6	— 2.4	+ 0	57.2	76	52	40.4
9.4	—	—	+10.7	−1	50.73	−1.09	— 2.31	−1	53.04	6	1	14.72	+ 9	31.0	— 2.4	+ 9	28.6	+77	11	15.3
9.6	76	236	— 9.8	−2	3.40	+0.92	— 1.51	−2	1.89		5	32.87	− 6	13.9	— 3.1	— 6	17.0	76	10	55.2
9.7	—	—	+ 5.8	+2	34.75	−0.60	— 1.57	+2	33.18		10	30.03	+ 4	11.5	+ 3.8	+ 4	15.3	79	47	23.0
9.3	79	210	— 9.6										+ 9	53.4	− 0.8	+ 9	54.2	79	23	5.6
»	»		— 7.9	+0	20.17	−2.36	— 4.33	+0	15.84		19	22.16	+ 9	52.9	— 0.7	+ 9	53.0			5.0
10	—	—	+ 4.8	−1	42.07	−0.07	— 0.18	−1	42.25	6	19	35.71	+ 0	35.1	— 2.4	+ 0	32.7	+77	7	29.1
9.5	—	—	+ 8.0	−2	58.87	+0.70	+ 1.17	−2	57.70		21	54.12	— 5	13.6	— 0.4	— 5	14.0	79	36	22.5
»	—	—	+ 8.0	+3	6.90	+0.70	+ 1.84	+3	8.74			54.73	— 5	0.6	+ 4.4	— 4	56.2			22.7
9.5	—	—	+ 8.4	−2	50.88	−0.26	— 1.12	−2	52.00		21	59.82	— 1	49.8	−15.5	— 1	34.3	79	43	10.8
9.5	—	—	+ 5.3	+3	39.66	−0.74	— 1.63	+3	38.03		31	47.27	+ 6	6.2	+ 5.3	+ 6	11.5	77	57	56.1
10	—	—	+ 5.6	−0	55.65	+0.02	+ 0.01	−0	55.64	6	35	16.88	— 0	13.3	— 1.4	— 0	14.7	+77	34	25.1
9.8	—	—	+ 8.6	+3	57.28	+0.68	+ 1.93	+3	59.21		45	47.01	— 4	56.1	+ 5.6	— 4	50.5	79	14	38.3
»	—	—	+ 8.6	+2	13.28	+0.75	+ 1.98	+2	15.26			46.97	— 5	21.2	+ 2.9	— 5	18.3			35.8
9.6	—	—	+ 6.8	−1	23.89	+0.80	+ 1.65	−1	22.24		47	48.40	— 7	24.8	— 2.1	— 7	26.9	76	13	24.0
9.6	77	274	−10.7	+2	1.55	−0.27	— 0.24	+2	1.31		53	24.17	+ 1	34.7	+ 2.8	+ 1	37.5	77	23	11.6
10	—	—	+ 9.0	−0	26.97	−1.57	— 3.95	−0	30.92	6	55	2.00	+10	55.7	— 0.3	+10	55.4	+79	51	31.7
9.6	78	242	−10.3										— 6	46.1	— 8.8	— 6	54.9	78	42	21.4
»	»		— 8.1	−6	27.60	+ 1.32	+ 1.46	−6	26.14		55	49.78	— 6	43.7	−10.8	— 6	54.5			21.8
9.7	—	—	−10.8	−3	48.45	+1.53	+ 2.10	−3	46.35		58	29.57	— 7	9.3	— 5.3	— 7	14.6	78	42	1.7
9.7	78	245	−10.4	−1	38.20	−0.37	— 0.87	−1	39.07	7	2	16.28	− 1	58.3	— 2.1	+ 1	56.2	78	8	53.1

Le poid $^1/_2$. Chaque fois les fils divers pour les deux étoiles. [a] Corrigée de +1″. · Presque invisible.

№	R	Gr.	B. D.	Ang. hor.	Δα observée.	Correct. instr.	Réduct. à 1875	Δα 1875	Asc. dr. 1875	Δδ observée	Réduct. à 1875	Δδ 1875	Décl.
151	38	10	— —	+ 8h2	−2m 28s37	−0s41	− 1s28	−2m 29s65	7h 3m 16s37	+ 2′ 58″0	−3″3	+ 2′ 54″7	+79° 2
152	28	9.6	77°283	− 8.8	−1 0.25	+1.63	+ 2.58	−0 57.67	8 54.74	− 9 5.9	−1.6	− 9 7.5	77 3
153	25	9.2	78 252	− 9.8						+ 7 39.1	+4.0	+ 7 43.1	78 1
154	69	»	»	− 6.9	+2 48.63	−1.45	− 2.23	+2 46.40	9 0.82	+ 7 36.5	+4.8	+ 7 41.3	
155	69	»	»	− 6.9	−1 45.85	−1.77	− 3.68	−1 49.53	1.16	+ 9 42.5	−2.7	+ 9 39.8	
156	28	9.5	77 285	− 8.2	+1 51.05	−1.32	− 1.90	+1 49.15	7 11 41.56	+ 7 15.0	+2.7	+ 7 17.7	+77 5
157	24	9.6	79 241	− 9.0	−3 14.25	+0.17	− 0.37	−3 14.62	16 24.62	− 0 39.1	−4.2	− 0 43.3	79 3
158	39	9.7	— —	+ 4.6	+2 1.69	−0.85	− 1.82	+1 59.87	16 28.83	+ 5 57.8	+2.8	+ 6 0.6	79 4
159	40	9.3	— —	+ 4.7	−4 2.64	−0.19	− 0.86	−4 3.50	16 33.20	+ 1 41.1	−5.6	+ 1 35.5	76 3
160	39	9.7	— —	+ 4.2	+3 51.68	−1.35	− 2.73	+3 48.95	17 22.00	+10 8.1	+5.5	+10 13.6	79
161	26	9.3	78 256	−10.4						+12 5.6	−3.6	+12 2.0	+78
162	69	»	»	− 6.2	−3 5.05	−2.04	− 4.41	−3 9.46	7 19 32.27	+12 5.0	−4.7	+12 0.3	
163	27	9.5	78 257	− 9.8	−4 2.80	−2.51	− 4.96	−4 7.76	21 22.08	+12 0.7	−5.0	+11 55.7	78 4
164	39	10	— —	+ 4.9	−0 11.50	−0.49	− 1.25	−0 12.75	24 2.58	+ 3 32.2	−0.2	+ 3 32.0	79 3
165	25	9.5	79 250	−11.6	−0 34.05	−0.83	− 1.48	−0 35.53	26 16.43	+ 3 28.8	−0.6	+ 3 28.2	79 2
166	24	9.7	79 253	− 8.9	−1 26.85	−0.14	− 0.75	−1 27.60	7 28 7.23	+ 0 33.4	−1.9	+ 0 31.5	+79 4
167	40	10	— —	+ 4.8	+1 2.18	−0.16	− 0.18	+1 2.00	31 56.92	+ 1 13.0[1]	+1.4	+ 1 14.4	76 2
168	24	9.5	78 267	−10.4	−0 28.25	+0.54	+ 1.39	−0 26.86	32 18.11	− 4 23.2	−0.7	− 4 23.9	78 2
169	69	»	»	− 6.9	−0 28.45	+0.90	+ 1.49	−0 26.96	18.01	− 4 23.7	−0.8	− 4 24.5	
170	69	»	»	− 6.9	−1 8.10	+1.31	+ 2.06	−1 6.04	18.41	− 6 24.0	−1.9	− 6 25.9	
171	27	9.4	78 269	− 9.5	−0 22.60	−1.12	− 1.93	−0 24.53	7 32 59.92				
172	28	»	»	−10.5	−0 22.05	−1.12	− 1.95	−0 24.00	60.45	+ 5 22.6	−0.3	+ 5 22.3	+78 3
173	70	»	»	− 6.9	−0 22.50	−1.12	− 2.08	−0 24.58	59.87	+ 5 22.2	−0.5	+ 5 21.7	
174	69	»	»	− 6.9	+0 17.15	−1.53	− 2.65	+0 14.50	59.47	+ 7 22.4	+0.5	+ 7 22.9	
175	40	10	— —	+ 5.6	−1 19.58	+0.07	− 0.05	−1 19.63	34 5.75	− 0 36.0	−1.8	− 0 37.8	77 5
176	26	9.5	77 299	−11.1	+5 45.60	−0.58	+ 0.09	+5 45.69	7 36 42.12	+ 3 26.4	+7.4	+ 3 33.8	+77 2
177	40	9.6	— —	+ 6.0	−0 55.28	+0.70	+ 1.40	−0 53.88	38 29.83	− 6 1.4	−1.3	− 6 2.7	77 2
178	39	9.7	— —	+ 5.1	−1 36.00	−0.61	− 1.79	−1 37.79	48 47.55	+ 4 22.1	−2.0	+ 4 20.1	79 2
179	28	9.6	78 276	−10.1	+3 36.90	+2.76	+ 5.21	+3 42.11	49 29.55	−12 20.9	+4.2	−12 16.7	78 2
180	40	9.7	— —	+ 6.4	+7 28.60	−0.56	+ 0.22	+7 28.82	53 16.26	+ 4 5.0	+9.8	+ 4 14.8	78 3
181	39	9.2	— —	+ 5.5	+0 1.71[2]	−0.04	− 0.11	+0 1.60	7 57 10.36	+ 0 20.8	0.0	+ 0 20.8	+79 3
182	24	9.5	77 318	−10.1	−1 38.25	−0.26	− 0.17	−1 38.42	57 54.47	− 0 42.2	−1.9	− 0 44.1	77
183	30	»	»	− 9.9	−1 37.90	+0.12	− 0.18	−1 38.08	54.81	− 0 42.2	−1.9	− 0 44.1	
184	71	»	»	− 6.0	−1 37.54	−0.03	− 0.40	−1 37.94	54.95	− 0 41.4	−2.3	− 0 43.7	
185	29	9.6	77 321	− 8.2						− 9 25.4	−2.5	− 9 27.9	77 2
186	71	»	»	− 5.6	−1 51.25	−0.44	+ 0.22	−1 51.03	8 0 35.54	− 9 24.5	−3.0	− 9 27.5	+77 2
187	30	9.5	76 312	− 7.7	−1 0.73	+0.26	+ 0.17	−1 0.56	4 30.56	− 1 39.1	−1.2	− 1 40.3	76 4
188	29	9.5	77 326	− 7.9	+0 43.95	+0.04	+ 0.25	+0 44.20	4 51.52	− 0 11.0	+0.9	− 0 10.1	77 3
189	41	9.5	— —	+ 5.9	+5 25.32	−0.73	− 0.44	+5 24.88	6 58.13	+ 5 29.1	+7.0	+ 5 36.1	78 3
190	41	9.7	— —	+ 7.5	−2 11.79	+0.16	− 0.22	−2 12.01	9 36.11	− 1 31.0	−2.7	− 1 33.7	76 2
191	29	9.3	77 329	− 7.5	+0 44.75	−0.66	− 0.84	+0 43.91	8 9 54.67	+ 3 43.7	+1.0	+ 3 44.7	+77 4
192	41	9.5	— —	+ 3.8	−0 9.79	−0.04	− 0.14	−0 9.93	11 11.40	+ 0 18.5	−0.2	+ 0 18.3	79 4
193	30	9.5	77 331	−11.7	+2 59.05	−2.06	− 2.57	+2 56.48	15 58.19	+11 46.4	+3.9	+11 50.3	77 3
194	71	»	»	− 5.6	+2 56.06	+0.56	+ 0.08	+2 56.14	57.85	+11 44.4	+4.3	+11 48.7	
195	42	9.4	— —	+ 3.9	−1 3.38	+0.99	+ 1.75	−1 1.63	16 9.07	− 9 18.6	−1.5	− 9 20.1	75
196	41	9.5	— —	+ 5.9	−0 30.63	+0.33	+ 0.62	−0 30.01	8 18 55.78	− 2 31.8	−0.7	− 2 32.5	+78 3
197	30	9.4	77 336	−11.3	+3 30.90	+1.14	+ 2.80	+3 33.70	20 25.06	− 6 14.8	+3.8	− 6 11.0	77 4
198	28	9	79 279	− 8.7						+ 9 45.9	+2.3	+ 9 48.2	79 4
199	70	»	»	− 9.0	+1 39.50	−1.41	− 2.48	+1 37.02	23 47.00				
200	70	»	»	− 9.0	−1 50.45	+0.73	+ 0.95	−1 49.50	23 47.50				

[1] Corrigée de −1s.

[2] Passages des deux étoiles sur des fils différents.

Gr.	B. D.	Ang. hor.	Δα observée	Correct. instr.	Réduct. à 1875	Δα 1875	Asc. dr. 1875	Δδ observée	Réduct. à 1875	Δδ 1875	Décl. 1875
10	— —	+ 7h0	−2m 43s37	−0s85	− 2s29	−2m 45s66	8h 24m 54s36	+ 7′ 54″4	− 3″0	+ 7′ 51″ 4	+76° 26′ 54″1
9.5	— —	+ 7.4	−1 52.79	+0.79	+ 1.11	−1 51.68	36 14.18	− 7 8.1	− 2.3	− 7 10. 4	76 34 16.6
9.6	— —	+ 6.4	+3 46.53	+0.24	+ 1.51	+3 48.04	36 20.97	− 1 52.8	+ 4.3	− 1 48. 5	78 15 7.1
8.7	77°345	+ 0.7	−1 31.00	— —	− 1.77	−1 32.77	41 57.41	+10 27.5	− 1.8	+10 25. 7	77 10 41.1
9.7	79 292	− 7.8	−2 58.70	−1.94	− 3.99	−3 2.69	43 38.54	+ 7 54.7	− 3.0	+ 7 51. 7	79 42 34.1
9.7	— —	+ 5.4	+6 34.20	−0.25	+ 1.60	+6 35.80	8 44 5.23	+ 1 40.5	+ 7.4	+ 1 47. 9	+80 12 21.7
»	— —	+ 3.6	+6 33.54	−0.25	+ 1.61	+6 35.15	4.58	+ 1 40.1	+ 7.4	+ 1 47. 5	21.3
9.3	77 349	−11.1	+1 20.60	−1.68	− 2.22	+1 18.38	44 48.56	+10 17.2	+ 1.7	+10 18. 9	77 10 34.3
9.6	— —	+ 4.2	−0 29.72	−0.78	− 1.61	−0 31.33	45 41.75	+ 7 25.1	− 0.5	+ 7 24. 6	76 1 49.9
9.6	— —	+ 4.8	−1 28.66	−0.63	− 1.55	−1 30.21	46 35.59	+ 5 45.9	− 1.5	+ 5 44. 4	76 18 50.3
9.6	— —	+ 5.0	+1 50.14	−0.25	− 0.02	+1 50.12	8 51 41.34	+ 2 18.9	+ 2.0	+ 2 20. 9	+76 12 36.5
9.6	— —	+ 5.0	+3 0.85	+0.06	+ 0.86	+3 1.71	52 52.93	− 0 34.7	+ 3.3	− 0 31. 4	76 9 44.2
9.3	— —	+ 3.6	−5 3.52	+0.68	− 0.26	−5 3.78	53 17.26	− 4 48.5	− 5.5	− 4 54. 0	79 40 7.3
9.6	— —	+ 3.7	−0 30.55	+0.35	+ 0.55	−0 30.00	59 36.10	− 2 55.8	− 0.6	− 2 56. 4	77 51 45.5
9.6	— —	+ 4.1	−0 42.80	+0.69	+ 1.12	−0 41.68	9 4 58.98	− 5 59.3	− 0.8	− 6 0. 1	77 9 25.1
9.3	77 365	−10.8	+2 50.95	+0.03	+ 0.97	+2 51.92	9 8 32.58	− 0 10.6	+ 2.7	− 0 7. 9	+77 15 17.3
9.3	— —	+ 4.1	+2 54.26	−0.32	+ 0.27	+2 54.53	10 15.08	+ 2 36.4	+ 3.1	+ 2 39. 5	78 7 11.7
9.3	78 307	− 9.8	+3 25.30	−1.12	− 0.44	+3 24.86	10 15.47	+ 5 43.8	+ 3.4	+ 5 47. 2	78 42 41.6
»	»	− 9.9	−2 50.00	−1.90	− 3.88	−2 53.88	15.14	+ 9 44.0	− 2.2	+ 9 41. 8	43.8
10	— —	+ 4.2	+3 27.00	+0.29	+ 1.62	+3 28.62	11 48.44	− 2 24.4	+ 3.5	− 2 20. 9	77 42 23.3
»	— —	+ 4.5	−2 26.89	−0.12	− 0.99	−2 27.88	9 11 48.07	+ 1 0.1	− 2.5	+ 0 57. 6	+77 42 21.0
9.6	79 307	− 9.2	+2 21.40	−1.59	− 1.45	+2 19.95	13 22.22	+ 7 35.5	+ 2.4	+ 7 37. 9	79 5 40.8
9.2	79 308	+11.2	−4 2.80	+1.88	+ 1.24	−4 1.56	16 7.65	− 8 11.3	− 3.9	− 8 15. 2	79 26 24.2
»	»	− 5.8	−4 0.03	−0.54	− 1.51	−4 1.54	7.67	− 8 10.8	− 4.6	− 8 15. 4	24.0
9	77 371	−10.4						+10 46.2	+ 1.3	+10 47. 5	77 47 54.9
»	»	− 5.2	+1 6.78	+0.52	0.00	+1 6.78	9 17 32.02	+10 46.4	+ 1.4	+10 47. 8	+77 47 55.2
9.5	77 372	− 9.8	+1 52.60	+0.89	+ 1.97	+1 54.57	18 19.81	− 5 24.4	+ 1.5	− 5 22. 9	77 31 44.5
9	78 311	+11.3	+0 52.77	−1.13	− 1.41	+0 51.36	20 10.48	+ 6 8.9	+ 1.0	+ 6 9. 9	78 20 28.1
9	— —	+ 4.4	−3 7.32	+0.13	− 0.82	−3 8.14	21 4.19	− 1 0.5	− 3.0	− 1 3. 5	78 26 5.3
9.1	79 313	+11.8	+2 21.85	+0.64	+ 1.93	+2 23.78	25 12.11	− 3 2.7	+ 2.0	− 3 0. 7	79 3 6.0
9.2	79 318	−11.8	+2 24.60	−0.77	− 0.14	+2 24.46	9 29 47.31	+ 3 26.4	+ 2.2	+ 3 28. 6	+79 26 54.0
9.4	— —	+ 4.9	+1 19.88	−0.62	− 0.71	+1 19.17	31 22 06	+ 5 3.5	+ 1.3	+ 5 4. 8	77 52 19.7
9.4	79 321	− 5.8	+0 27.13	+0.01	+ 0.71	+0 27.84	34 22.37	+ 0 10.8	+ 1.4	+ 0 12.2	79 8 12.9
9.4	— —	+ 3.1	−2 49.10	−0.90	− 2.92	−2 52.02	38 44.29	+ 6 24.1	− 2.4	+ 6 21.7	79 41 13.8
9.3	— —	+ 6.3	−1 50.07	−0.36	− 1.11	−1 51.18	47 10.81	+ 3 43.3	− 1.5	+ 3 41.8	74 49 34.6
9.7	— —	+ 4.3	+1 3.48	−1.35	− 2.09	+1 1.39	9 48 12.19	+10 33.4	+ 1.1	+10 34.5	+78 36 11.4
9.5	78 331	− 9.8	+2 15.40[1]	−0.67	− 0.05	+2 15.35	48 33.28	+ 3 54.0	+ 1.8	+ 3 55.8	77 55 33.3
9.5	76 372	− 9.5	+0 33.40	−1.04	− 1.24	+0 32.16	48 47.56	+ 7 14.4	+ 0.6	+ 7 15.0	76 45 43.3
9.5	77 391	+ 5.1	−5 13.26	−0.01	− 1.80	−5 15.06	49 29.53	+ 0 6.1	− 4.2	+ 0 1.9	77 13 51.9
9.5	— —	+ 5.1	−0 54.90	+0.22	+ 0.09	−0 54.81	50 44.19	− 2 1.7	− 0.7	− 2 2.4	76 29 19.8
9.5	78 335	+11.4	+1 59.15	−2.38	− 2.61	+1 56.54	9 50 59.42	+12 27.4	+ 1.9	+12 29.3	+78 35 40.5
9.3	— —	+ 5.5	+0 17.98	−0.50	− 0.79	+0 17.19	58 39.45	+ 4 7.3	+ 0.4	+ 4 7.7	78 9 30.0
9.7	— —	+ 4.7	−1 40.60	+0.26	− 0.13	−1 40.73	10 1 25.89	− 2 18.0	− 1.2	− 2 19.2	76 46 44.3
9.5	— —	+ 5.2	−1 5.15	−0.97	− 1.98	−1 7.13	8 2.06	+ 8 44.5	− 0.7	+ 8 43.8	76 48 56.8
9.5	— —	+ 5.8	+1 12.90	−0.89	− 1.03	+1 11.87	10 9.89	+ 8 38.2	+ 1.0	+ 8 39.2	75 54 20.4
9.6	— —	+ 5.5	+1 49.82	+0.65	+ 1.67	+1 51.49	10 13 27.97	− 6 8.0	+ 1.2	− 6 6.8	+76 9 10.3
9	— —	+ 3.5	+0 51.04	+0.53	+ 1.26	+0 52.30	16 45.96	− 3 45.8[2]	+ 0.5	− 3 45.3	78 55 18.4
9.3	76 389	−10.4	+2 32.50	−1.36	− 0.13	+2 32.37	18 5.14	− 4 49.9	+ 1.4	− 4 48.5	76 52 23.1
9	78 355	+10.9	−4 22.60	+1.12	− 0.96	−4 23.56	26 39.11	+ 3 13.2	− 2.3	+ 3 10.9	78 7 59.2
9	79 341	+ 3.5	−4 30.76	+1.65	+ 0.66	−4 30.10	35 28.39	−12 26.4	− 2.6	−12 29.0	78 53 21.5

[1] Détermination très mauvaise.

[2] Corrigée de +1″.

Observations supplémentaires au Réfracteur

№	R.	Gr.	B. D.	Ang. hor.	Δα observée	Correct. instr.	Réduct. à 1875	Δα 1875	Asc. dr. 1875	Δδ observée	Réduct. à 1875	Δδ 1875	Déc.
251	33	9.5	78°360	+11^{h}5						−12′ 11″8	− 1″9	−12′ 13″7	+78°
252	33	9.5	77 411	+11.3	+ 3^{m}28^{s}60	−3^{s}02	− 1^{s}09	+3 ^{m}27^{s}51	10^{h}42^m 12^{s}60	− 9 17.9	+ 1.3	− 9 16.6	77
253	71	»	»	− 6.2	+ 3 26.25	−0.43	+ 1.67	+3 27.92	13.01	− 9 17.8	+ 2.0	− 9 15.8	
254	34	9	79 353	+ 1.5	− 3 5.56	+0.04	− 1.40	−3 6.96	11 3 45.98	− 0 17.4	− 1.3	− 0 18.7	78
255	76	8.5	78 383	+ 2.1	+ 4 52.67	− −	+ 3.31	+4 55.98	11 48.92	− 8 30.3	+ 1.8	− 8 28.5	78
256	36	9	79 366	+ 1.5	− 0 1.13	+1.14	+ 1.52	+0 0.39	11 25 1.67	− 8 29.7	− 0.2	− 8 29.9	+79
257	36	9.5	75 452	+ 2.6	+ 0 51.79	−0.06	+ 0.25	+0 52.04	30 11.86	+ 0 36.0	+ 0.3	+ 0 36.3	75
258	34	9	77 442	+ 1.4	+ 1 27.26	+0.20	+ 0.88	+1 28.14	41 34.48	− 1 39.3	+ 0.3	− 1 39.0	77
259	34	9	77 446	+ 2.7	+ 3 12.95	+1.19	+ 2.89	+ 3 15.84	43 22.18	−10 0.3	+ 0.5	− 9 59.8	77
260	36	9.3	76 435	+ 4.3	+ 8 1.54	−1.00	+ 1.91	+ 8 3.45	47 29.33	+ 9 11.6	+ 1.6	+ 9 13.2	76
261	36	9	77 450	+ 1.7	+ 2 46.00	−0.60	+ 0.49	+ 2 46.49	11 51 16.88	+ 5 4.0	+ 0.5	+ 5 4.5	+77
262	71	9.5	77 456	− 7.0	+ 7 24.42	−0.15	+ 3.74	+ 7 28.16	55 58.55	− 3 13.0	+ 0.4	− 3 12.6	77
263	»	»	»	»	+ 3 44.05	+0.34	+ 2.38	+ 3 46.43	58.21	+ 7 16.5	+ 0.3	+ 7 16.8	
264	»	»	»	»	− 2 44.94	+0.13	− 1.28	− 2 46.22	58.88	+ 2 41.9	+ 0.1	+ 2 42.0	
265	36	9.7	79 382	+ 3.3	+ 4 16.00	+1.01	+ 3.34	+ 4 19.34	56 54.38	− 7 34.9	+ 0.3	− 7 34.6	78
266	73	10	77 470	+ 8.6	− 0 14.20	+0.32	+ 0.18	− 0 14.02	12 16 9.24	− 1 53.7	− 0.1	− 1 53.8	+77
267	73	9.8	76 451	+10.5	− 3 18.88	−0.24	− 1.68	− 3 20.56	25 27.76	+ 6 29.5	+ 1.1	+ 6 30.6	76
268	73	9.5	76 455	+ 9.3	+ 8 26.88	+0.45	+ 4.40	+ 8 31.28	29 29.58	− 4 47.8	− 2.3	− 4 50.1	76
269	73	9.4	77 480	+ 8.9	+ 4 7.33	−0.40	+ 1.78	+ 4 9.11	36 7.43	+ 3 8.0[1]	− 1.2	+ 3 6.8	77
270	73	9.7	76 467	+ 9.2	− 5 15.52	−0.78	− 3.01	− 5 18.53	45 1.00	+ 8 16.6	+ 2.4	+ 8 19.0	76
271	73	9.4	76 468	+ 9.2	− 4 37.25	−0.81	− 2.73	− 4 39.98	12 45 39.55	+ 8 36.9	+ 2.2	+ 8 39.1	+76
272	72	9	78 436	−10.9	− 1 17.73	−0.02	− 0.90	− 1 18.63	48 14.32	− 3 15.6	+ 0.5	− 3 15.1	78
273	73	9.7	77 494	+ 9.8	− 3 21.30	+0.54	− 1.34	− 3 22.64	53 17.70	− 7 0.4	+ 1.3	− 6 59.1	76
274	72	9.5	78 444	−10.5	+ 6 10.43	+0.08	+ 4.17	+ 6 14.60	55 47.54	+12 14.1	− 2.2	+12 11.9	78
275	77	8.5	78 449	+ 6.0	+ 2 6.16	− −	+ 1.09	+ 2 7.25	13 5 8.88	− 2 15.6	− 1.0	− 2 16.6	78
276	73	9.5	74 528	−10.8	+ 1 34.88	+0.60	+ 1.50	+ 1 36.38	13 8 17.80	+ 8 54.5	− 0.4	+ 8 54.1	+74
277	73	9.5	77 512	−11.9	+ 5 21.86	−0.33	+ 1.76	+ 5 23.62	28 4.38	− 8 12.8	− 3.9	− 8 16.7	77
278	73	9.5	80 415	+10.3	− 0 24.67	−0.38	− 0.31	− 0 24.98	36 13.67	+ 3 12.7	+ 0.4	+ 3 13.1	80
279	73	9.3	77 521	−11.9	− 2 57.18	+0.21	− 0.82	− 2 58.00	43 41.08	+ 4 58.3	+ 2.6	+ 5 0.9	77
280	73	9.5	74 537	−10.9	+ 0 44.85	+0.30	+ 0.48	+ 0 45.33	50 30.67	− 2 12.0	− 0.8	− 2 12.8	74
281	74	»	»	−11.2	+ 0 45.35	−0.12	+ 0.04	+ 0 45.39	13 50 30.73	− 2 12.8	− 0.7	− 2 13.5	+74
282	73	10	− −	+10.2	+ 1 30.36	+0.01	+ 0.84	+ 1 31.20	56 50.97	− 0 3.6	− 1.3	− 0 4.9	79
283	75	9.3	79 444	+ 8.4	− 8 16.86	+0.05	− 5.36	− 8 22.22	14 19 45.14	− 9 4.0	+ 8.7	− 8 55.3	79
284	75	9.6	76 524	+ 9.8	+ 0 39.27	−0.02	+ 0.42	+ 0 39.69	23 37.35	+ 2 11.8	− 0.6	+ 2 11.2	76
285	74	9.6	78 487	−11.2	− 5 54.33	−2.04	− 3.50	− 5 57.83	34 45.70	+ 9 27.6	+ 6.9	+ 9 34.5	77
286	75	9.4	79 449	+ 9.1	− 1 46.24	+0.04	− 1.32	− 1 47.56	14 37 2.10	− 3 29.8	+ 2.0	− 3 27.8	+79
287	»	»	»	»	− 3 31.78	−0.03	− 1.30	− 3 33.08	2.14	+ 3 7.1	+ 4.2	+ 3 11.3	
288	74	9.4	77 551	+11.4	+10 12.20	−0.42	+ 3.99	+10 16.19	42 20.98	+ 2 10.3	−11.4	+ 1 58.9	77
289	75	»	»	+ 7.8	+10 11.66	0.00	+ 4.19	+10 15.85	20.64	+ 2 12.8	−11.8	+ 2 1.0	
290	75	9.7	76 547	−10.7	+ 5 51.44	+0.06	+ 1.70	+ 5 53.14	15 5 55.26	− 2 35.1	− 7.7	− 2 42.8	75
291	75	10	79 461	−11.8	+ 3 10.33	−0.16	+ 2.02	+ 3 12.35	15 12 51.25	+ 5 38.0	− 4.0	+ 5 34.0	+78
292	75	9.6	77 579	−11.5	+ 1 48.88	−0.09	+ 0.99	+ 1 49.87	14 33.95	+ 3 34.9	− 2.3	+ 3 32.6	77
293	75	9.6	79 462	+11.3	+ 6 47.22	−0.24	+ 4.22	+ 6 51.44	16 25.65	+ 9 22.8	− 5.7	+ 9 17.1	79
294	75	10	79 465	+11.6	+ 5 43.43	−0.32	+ 3.96	+ 5 47.39	23 16.87	+12 21.2	− 7.5	+12 13.7	79
295	77	8	77 587	+ 5.1	− 3 55.00	− −	+ 0.32	− 3 54.68	29 42.23	+ 9 42.2	+ 4.5	+ 9 46.7	77
296′	75	10	− −	−10.9	+ 0 17.10	−0.06	+ 0.32	+ 0 17.42	15 37 50.62	+ 2 49.3	− 0.3	+ 2 49.0	+75
297	75	9.4	77 596	−11.7	+ 0 53.77	−0.04	+ 0.50	+ 0 54.27	38 47.91	+ 1 58.3	− 1.2	+ 1 57.1	77
298	»	»	»	−11.7	+ 0 6.03	−0.08	+ 0.45	+ 0 6.48	47.91	+ 3 46.3	+ 0.1	+ 3 46.4	
299	75	9.6	77 601	+10.3	− 0 23.23	+0.11	− 1.18	− 0 24.41	42 17.71	− 8 37.4	+ 0.2	− 8 37.2	77
300	47	10	− −	− 3.7	− 2 17.65	−1.50	+ 0.79	− 2 16.86	18 2 43.27	+10 17.9	+ 3.5	+10 21.4	80

[1] Corrigée de −2″.

[2] Presque tout à fait invisible; Δδ déterm. très-mal.

R.	Gr.	B. D.	Ang. hor.	Δα observée	Correct. instr.	Réduct. à 1875	Δα 1875	Asc. dr. 1875	Δδ observée	Réduct. à 1875	Δδ 1875	Décl. 1875
47	9.5	79°575	− 3h6	+0m 37s13	+0s80	− 0s36	+0m 36s77	18h10m 56s35	− 6′ 0″6	− 1″0	− 6′ 1″6	+79° 0′ 23″5
49	»	»	− 2.2	+3 19.37	−0.27	+ 0.09	+3 19.46	55.98	+ 1 58.6	− 4.7	+ 1 53.9	23.5
48	9.6	— —	− 2.4	+4 42.60	+0.46	− 0.08	+4 42.52	17 52.30	− 4 3.7	− 6.8	− 4 10.5	76 33 1.4
47	10	79 577	− 3.2	−2 58.20	−0.80	+ 0.46	−2 57.74	18 0.81	+ 5 43.9	+ 4.3	+ 5 48.2	79 39 0.6
47	10	»	− 3.2	+0 16.33	−0.04	+ 0.01	+0 16.34	18 17.15	+ 0 17.0	− 0.4	+ 0 16.6	39 17.2
48	9.5	76 691	− 3.2	+1 41.60	+1.01	− 0.16	+1 41.44	18 31 27.64	− 9 24.0	− 2.6	− 9 26.6	+76 2 49.8
48	9.5	— —	− 3.2	+2 24.78	+1.33	− 0.22	+2 24.56	32 10.76	−12 22.6	− 3.7	−12 26.3	75 59 50.1
48	9.4	— —	− 2.2	+3 11.93	+0.34	− 0.16	+3 11.77	37 25.65	− 3 9.9	− 4.6	− 3 14.5	76 4 34.7
47	9.6	79 597	− 2.9	−5 22.40	−1.71	+ 1.06	−5 21.34	41 38.42	+12 45.4	+ 7.8	+12 53.2	79 7 39.2
49	9.4	— —	− 3.6	−3 17.44	+1.22	+ 0.05	−3 17.39	41 49.89	−11 48.4	+ 4.4	−11 44.0	75 42 52.2
48	9.4	— —	− 4.8	+2 24.96	−1.50	+ 0.25	+2 25.21	18 45 54.17	+12 32.6	− 3.1	+12 29.5	+77 46 19.1
48	10	76 701	− 2.0	+1 9.86	+0.13	− 0.08	+1 9.78	46 49.30	− 1 11.5	− 1.6	− 1 13.1	76 14 35.4
48	9.6	77 704	− 4.3	−2 53.15	+0.27	+ 0.15	−2 53.00	47 53.95	− 2 11.0	+ 4.0	− 2 7.0	77 48 36.7
49	9.7	— —	− 4.5	−0 12.89	+0.98	− 0.12	−0 13.01	50 41.79	− 8 51.0	+ 0.1	− 8 50.9	76 27 12.0
75bis	7.7	78 661	+11.7	+1 35.36	−0.03	+ 1.12	+1 36.48	57 35.18				
»	»	»	»	+0 25.56	−0.03	+ 1.53	+0 27.09	18 57 35.49				
51	10	— —	− 3.6	−0 33.75	+0.40	0.00	−0 33.75	19 1 48.68	− 3 51.2	+ 0.7	− 3 50.5	+75 31 8.6
49	9.5	— —	− 2.9	−1 32.56	+0.11	+ 0.20	−1 32.36	22 27.56	− 0 48.5	+ 2.0	− 0 46.5	79 15 45.9
51	9.5	— —	− 3.7	−0 7.98	−0.01	0.00	−0 7.98	31 2.63	+ 0 0.5	+ 0.2	+ 0 0.7	75 16 59.5
50	9.5	76 740	− 3.7	+2 19.87	+0.47	− 0.38	+2 19.49	32 14.51	− 4 14.1	− 3.2	− 4 17.3	76 39 24.4
50	9.5	78 686	− 5.1	−3 28.75	+0.36	+ 0.55	−3 28.20	19 42 40.46	− 2 47.8	+ 4.5	− 2 43.3	+78 32 55.3
50	9.5	— —	− 3.6	−0 57.36	+0.80	+ 0.11	−0 57.25	42 54.77	− 7 8.9	+ 1.2	− 7 7.7	76 35 30.1
50	9.4	77 740	− 4.8	−1 55.15	−0.68	+ 0.41	−1 54.74	45 22.54	+ 5 53.1	+ 2.6	+ 5 55.7	77 7 22.3
49	9.7	79 647	− 2.9	+1 53.30	−0.15	− 0.37	+1 52.93	52 27.22	+ 1 4.0	− 2.4	+ 1 1.6	79 14 33.7
50	9.5	— —	− 4.5	−0 25.12	−0.25	+ 0.10	−0 25.02	55 46.95	+ 2 10.6	+ 0.5	+ 2 11.1	76 59 56.5
51	9.5	— —	− 5.0	−2 59.08	−0.55	+ 0.54	−2 58.54	19 56 41.93	+ 5 6.5	+ 3.9	+ 5 10.4	+76 11 38.7
51	9.7	— —	− 5.0	−2 22.82	−0.37	+ 0.43	−2 22.39	57 18.08	+ 3 27.4	+ 3.1	+ 3 30.5	76 9 58.8
49	10	— —	− 2.8	−3 3.28	+0.42	+ 0.61	−3 2.67	59 43.47	− 3 1.6	+ 3.7	− 2 57.9	79 33 40.1
54	9.4	76 772	− 3.1	+2 8.72	−0.23	− 0.41	+2 8.31	20 4 23.51	+ 2 3.4	− 2.6	+ 2 0.8	76 41 22.6
54	9.5	— —	− 2.9	+3 19.86	−0.14	− 0.62	+3 19.24	6 24.39	+ 1 19.0	− 4.1	+ 1 14.9	76 9 10.5
52	10	79 662	− 3.4	+3 20.82	−1.39	− 0.49	+3 20.33	20 12 11.64	+10 2.3	− 3.9	+ 9 58.4	+79 29 4.2
81	»	»	− 4.4[1]	+3 12.27	+6.50	+ 7.55	+3 19.82	11.13	+10 1.5	− 4.9	+ 9 56.6	2.4
54	9.5	77 763	− 3.9	+0 28.13	+0.51	− 0.15	+0 27.98	12 44.53	− 4 21.6	− 0.7	− 4 22.3	77 22 40.5
»	»	»	− 3.9	−0 19.78	−0.30	+ 0.09	−0 19.69	43.98	+ 2 37.1	+ 0.5	+ 2 37.6	39.8
54	9.4	— —	− 2.5	+1 38.04	+0.89	− 0.35	+1 37.69	16 11.25	− 7 56.8	− 2.2	− 7 59.0	76 42 33.0
51	9.5	— —	− 3.1	+2 3.65	+0.36	− 0.35	+2 3.30	20 18 22.96	− 3 37.5	− 2.5	− 3 40.0	+74 57 22.5
54	9.6	— —	− 2.0	+0 32.80	+0.45	− 0.09	+0 32.71	18 30.13	− 4 10.9	− 0.8	− 4 11.7	76 15 37.1
53	9.4	— —	− 3.1	−2 36.72	+0.01	+ 0.65	−2 36.07	19 49.16	− 0 7.0	+ 3.1	− 0 3.9	78 17 59.5
55	9.6	— —	− 4.4	+0 25.12	−0.43	− 0.09	+0 25.03	20 0.56	+ 3 49.2[2]	− 0.4	+ 3 48.8	76 43 47.7
1**	9.5	77 769	− 9.0	+7 45.37	+3.31	+ 0.41	+7 45.78	20 2.33	−11 5.4[3]	− 9.4	−11 14.8	77 15 48.0
53bis	»	»	− 5.6	+6 59.93	+0.48	− 1.60	+6 58.33	20 20 2.00	− 4 6.5	− 8.7	− 4 15.2	+77 51 47.0
53	10	— —	− 1.2	−0 58.36	−1.34	+ 0.33	−0 58.03	21 27.20	+10 32.9	+ 1.4	+10 34.3	78 28 37.7
54	9.6	— —	− 4.8	+2 2.70	−0.89	− 0.42	+2 2.28	28 19.13	+ 6 39.4	− 2.4	+ 6 37.0	78 54 13.3
54	10	— —	− 4.6	−5 46.68	+0.90	+ 1.57	−5 45.11	35 6.79	− 6 45.2	+ 6.3	− 6 38.9	78 52 31.4
52	10	79 676	− 3.4	−2 51.90	−1.08	+ 1.03	−2 50.87	38 1.03	+ 8 2.5	+ 3.4	+ 8 5.9	79 7 16.2
55	9.6	— —	− 4.1	+2 20.32	+0.40	− 0.52	+2 19.80	20 42 35.32	− 3 45.1	− 2.7	− 3 47.8	+76 7 2.0
52	9.5	79 682	− 3.1	−2 41.95	−0.32	+ 0.96	−2 40.99	44 14.17	+ 2 14.9	+ 2.9	+ 2 17.8	79 45 37.2
55	9.6	76 813	− 3.8	+4 26.66	−0.98	− 1.18	+4 25.48	45 17.26	+ 8 42.8[2]	− 4.7	+ 8 38.1	76 56 20.1
51	10	— —	− 4.1	+0 30.52	−0.18	− 0.14	+0 30.38	46 35.57	+ 1 48.5	− 0.6	+ 1 47.9	74 48 38.5
56	9.5	76 815	− 5.2	+3 44.57	−0.74	− 0.98	+3 43.59	47 14.99	+ 6 46.0	− 4.0	+ 6 42.0	76 27 20.5

[1] Com. Δα=+0s50, Δδ=+27″3.

[2] Δδ à travers les nuages.

[3] Δδ mauvaise.

Observations supplémentaires au Réfracteur

№	R.	Gr.	B. D.	Aug. hor.	Δα observée	Correct. instr.	Réduct. à 1875	Δα 1875	Asc. dr. 1875	Δδ observée	Réduct. à 1875	Δδ 1875	Déc.
351	52	10	79°685	— 2h9	+4m 4s90	+0s99	— 1s53	+4m 3s37	20h50m 58s53	— 6′ 56″0	— 4″5	— 7′ 0″5	+79°
352	53	9.4	— —	— 4.8	—4 31.64	+0.75	+ 1.47	—4 30.17	53 31.21	— 5 7.7	+ 4.7	— 5 3.0	79
353	56	9.5	76 827	— 4.4	—0 22.40	+0.76	+ 0.16	—0 22.24	21 9 2.36	— 6 44.8	+ 0.1	— 6 44.7	76
354	57	9.6	— —	— 4.2	—1 50.66	—0.17	+ 0.67	—1 49.99	12 19.85	+ 1 18.0	+ 1.8	+ 1 19.8	78
355	58	9.5	77 805	— 2.8	—1 20.15	—1.15	+ 0.27	—1 19.88	13 44.78	+ 9 41.9	+ 1.3	+ 9 43.4	77
356	33bis	9.5	77 812	— 8.4	+0 5.50	—0.04	— 0.05	+0 5.45	21 18 5.11	+ 0 18.7	— 0.1	+ 0 18.6	+78
357	33bis	9.5	77 815	— 7.3	+3 46.50	+1.57	— 1.04	+3 45.46	21 45.12	—11 47.1	— 4.1	—11 51.2	77
358	56	9.6	79 704	— 3.1	+2 1.17	+0.14	— 0.76	+2 0.41	25 21.97	— 0 58.5	— 1.9	— 1 0.4	79
359	»	»	»	— 3.1	—3 48.17	+0.36	+ 1.50	—3 46.67	21.65	— 2 36.1	+ 3.3	— 2 32.8	
360	57	9.5	79 709	— 3.1	—0 38.58	—0.19	0.00	—0 38.58	30 13.43	+ 1 19.0	+ 0.9	+ 1 19.9	79
361	56	9.5	— —	— 4.1	—0 49.82	—0.75	+ 0.06	—0 49.76	21 31 4.84	+ 6 51.0	+ 0.8	+ 6 51.8	+76
362	56	9.4	— —	— 3.5	+0 43.58	—0.39	— 0.32	+0 43.26	31 14.73	+ 5 43.1	— 0.6	+ 5 42.5	75
363	57	9.6	— —	— 2.6	+3 42.62	+0.90	— 1.36	+3 41.26	32 19.58	— 6 28.1	— 3.3	— 6 31.4	79
364	56	9.6	76 843	— 3.8	+3 32.57	—0.33	— 1.19	+3 31.38	35 25.98	+ 3 1.5	— 3.0	+ 2 58.5	76
365	56	9.5	— —	— 3.4	+0 12.60	—0.18	— 0.11	+0 12.49	35 35.26	+ 1 48.5	— 0.1	+ 1 48.4	71
366	57	10	79 715	— 2.5	+1 1.29	+1.03	— 0.29	+1 1.00	21 42 22.37	— 7 26.2	— 1.0	— 7 27.2	+79
367	58	10	— —	— 2.9	—2 37.36	+0.72	+ 1.16	—2 36.40	44 21.40	— 5 36.5	+ 2.0	— 5 34.5	78
368	»	»	»	— 2.9	—3 0.27	+0.40	+ 1.23	—2 59.04	21.16	— 3 4.3	+ 2.3	— 3 2.0	
369	58	9.6	— —	— 1.8	+2 15.46	+0.85	— 0.43	+2 15.03	46 44.76	— 7 41.4	— 2.1	— 7 43.5	76
370	58	9.5	— —	— 4.7	—0 30.50	+1.13	+ 0.39	—0 30.11	48 24.06	— 8 31.2	+ 0.2	— 8 31.0	78
371	58	10	78 773	— 2.5	—6 44.04	+0.52	+ 2.95	—6 41.09	21 59 8.79	— 3 53.4	+ 4.7	— 3 48.7	+78
372	57	10	78 774	— 2.2	—3 2.72	+0.83	+ 1.52	—3 1.20	59 11.76	— 6 8.0	+ 2.1	— 6 5.9	79
373	60	9.4	74 954	— 0.4	—2 0.30	+0.28	— 0.41	—2 0.71	22 7 35.51	— 0 56.5	+ 1.6	— 0 54.9	75
374	60	10	77 853	— 2.1	—3 29.02	—0.15	+ 1.66	—3 27.36	12 40.82	+ 2 55.2	+ 2.6	+ 2 57.8	77
375	58	9.4	79 730	— 1.7	+2 20.30	+0.43	— 0.93	+2 19.37	14 43.95	— 3 6.5	— 1.7	— 3 8.2	79
376	60	9.6	77 858	— 1.4	+1 57.54	+3.00	+ 1.60	+1 59.14	22 18 7.32	— 7 1.0	— 1.5	— 7 2.5	+77
377	58	9.7	— —	— 1.5	+0 0.25	—0.53	— 0.20	+0 0.05	18 29.95	+ 3 52.0	+ 0.1	+ 3 52.1	79
378	58	10	— —	— 1.3	+0 11.53	—0.12	— 0.13	+0 11.40	18 41.30	+ 0 54.3	— 0.1	+ 0 54.2	79
379	61	9.7	— —	— 0.8	—1 55.00	—2.35	— 0.97	—1 55.97	21 41.45				
380	59	9.5	78 790	— 1.5	+0 57.64	—3.26	— 3.13	+0 54.51	21 57.83	+ 6 34.1	— 0.5	+ 6 33.6	78
381	60	9.6	76 860	— 2.8	—3 35.98	+1.42	+ 2.75	—3 33.23	22 24 11.32	— 5 38.2	+ 2.2	— 5 36.0	+76
382	59	10	78 795	— 1.1	+0 57.22	+2.99	+ 1.96	+0 59.18	24 56.94	— 6 4.9	— 0.8	— 6 5.7	78
383	»	»	»	— 1.0	—2 51.25	+1.12	+ 2.39	—2 48.86	57.01	— 2 20.9	+ 1.9	— 2 19.0	
384	59	9.4	79 740	— 2.5	—4 39.52	—2.32	+ 0.70	—4 38.82	26 35.76	+ 4 7.7	+ 3.0	+ 4 10.7	79
385	59	9.7	— —	— 2.1	—2 13.98	—1.47	+ 0.03	—2 13.95	29 0.63	+ 2 36.2	+ 1.5	+ 2 37.7	79
386	61	9.4	— —	— 2.0	+ 0 40.71	—1.07	— 1.10	+0 39.61	22 37 20.97	+ 5 17.1	— 0.3	+ 5 16.8	+75
387	»	»	— —	»						— 7 34.0	+ 0.5	— 7 33.5	
388	62	9.5	76 883	— 1.9	+5 30.04	—2.40	— 4.36	+5 25.68	49 28.40	+11 0.9	— 2.5	+10 58.4	76
389	61	9.6	— —	— 1.7	—0 18.13	+0.94	+ 0.90	—0 17.23	49 51.35	— 4 9.4	0.0	— 4 9.4	75
390	60	9.6	77 880	— 1.7	—2 17.24	+0.54	+ 1.58	—2 15.66	58 8.55	— 1 14.8	+ 1.0	— 1 13.8	77
391	59	9.7	78 819	— 0.9	+7 20.20	+1.55	— 2.38	+7 17.82	22 58 31.97	— 3 32.0	— 3.4	— 3 35.4	+78
392	64	9.2	77 890	— 2.8	+1 18.68	+1.27	+ 0.42	+1 19.10	25 1 43.31	— 4 17.7	— 0.7	— 4 18.4	77
393	»	»	»	»	+0 17.23	+0.77	+ 0.50	+0 17.73	43.59	— 2 36.8	— 0.2	— 2 37.0	
394	»	»	»	»	—1 58.34	—0.46	+ 0.57	—1 57.77	43.85	+ 1 35.0	+ 0.8	+ 1 35.8	
395	63	9.6	— —	— 3.2	—2 34.04	—4.06	— 1.88	—2 35.92	11 3.81	+10 2.0	+ 1.1	+10 3.1	79
396	63	10	— —	— 2.7	+1 27.38	+1.05	+ 0.05	+1 27.43	23 11 41.11	— 2 40.1	— 0.6	— 2 40.7	+79
397	»	»	»	»	—2 49.00	+0.82	+ 2.32	—2 46.68	41.18	— 2 6.3	+ 0.8	— 2 5.5	
398	64	9.4	— —	— 1.8	—1 30.50	—2.34	— 1.27	—1 31.77	14 33.43	+ 7 6.2	+ 0.6	+ 7 6.8	78
399	33bis	9.3	78 830	—11.1	+1 48.65	+0.36	— 0.56	+1 48.09	17 16.20	— 2 36.1	— 0.8	— 2 36.9	78
400	64	9.4	77 902	— 2.2	+1 0.89	+1.51	+ 0.81	+1 1.70	18 42.40	— 4 45.5	— 0.4	— 4 45.9	77

ТРУДЫ АСТРОНОМИЧЕСКОЙ ОБСЕРВАТОРІИ ИМПЕРАТОРСКАГО КАЗАНСКАГО УНИВЕРСИТЕТА

ИЗДАВАЕМЫЕ ПРОФ. Д. И. ДУБЯГО, ДИРЕКТОРОМЪ ОБСЕРВАТОРІИ

I. Наблюденія на пассажномъ инструментѣ въ первомъ вертикалѣ и каталогъ склоненій 202 звѣздъ, щихъ между 54°20′ и 55°47′ сѣв. скл. А. М. Ковальскаго. Казань. 1893. 4°.

II. Эфемериды солнца и луны на 1894 г. для горизонта Казани. Вычислилъ Я. П. Корнухъ-Троцкій. К 1893. 8°.

III. Наблюденія Персеидъ на Казанской Астрономической Обсерваторіи. Обработалъ М. А. Грачевъ. К 1894. 4°.

IV. Resultate der Beobachtungen in Kasan betreffend die Veränderlichkeit der Polhöhe. I. Beobachtun (30 April 1892—12 Juli 1893) von A. M. Kowalski. Kasan. 1894. 4°.

V. Эфемериды солнца и луны на 1896 г. для горизонта Казани. Вычислилъ Я. П. Корнухъ-Троцкій. К 1895. 8°.

VI. Resultate der Beobachtungen in Kasan betreffend die Veränderlichkeit der Polhöhe. II. Beobachtun (3 Juli 1893—11 Januar 1895) von M. A. Gratschew und J. P. Kornuch-Trozki. Kasan. 1896. 4°.

VII. Observations des étoiles de la zone entre 75° et 80° de déclinaison boréale, exécutées à l'Observat l'Université Impériale de Kasan. Tome III. Kasan. 1897. 4°.

ТРУДЫ АСТРОНОМИЧЕСКОЙ ОБСЕРВАТОРІИ ИМПЕРАТОРСКАГО КАЗАНСКАГО УНИВЕРСИТЕТА

ИЗДАВАЕМЫЕ ПРОФ. Д. И. ДУБЯГО, ДИРЕКТОРОМЪ ОБСЕРВАТОРІИ

I. Наблюденія на пассажномъ инструментѣ въ первомъ вертикалѣ и каталогъ склоненій 202 звѣздъ, щихъ между 54°20′ и 55°47′ сѣв. скл. А. М. Ковальскаго. Казань. 1893. 4°.

II. Эфемериды солнца и луны на 1894 г. для горизонта Казани. Вычислилъ Я. П. Корнухъ-Троцкій. Ка 1893. 8°.

III. Наблюденія Персеидъ на Казанской Астрономической Обсерваторіи. Обработалъ М. А. Грачевъ. Ка 1894. 4°.

IV. Resultate der Beobachtungen in Kasan betreffend die Veränderlichkeit der Polhöhe. I. Beobachtungs (30 April 1892—12 Juli 1893) von A. M. Kowalski. Kasan. 1894. 4°.

V. Эфемериды солнца и луны на 1896 г. для горизонта Казани. Вычислилъ Я. П. Корнухъ-Троцкій. Ка 1895. 8°.

VI. Resultate der Beobachtungen in Kasan betreffend die Veränderlichkeit der Polhöhe. II. Beobachtungs (3 Juli 1893—11 Januar 1895) von M. A. Gratschew und J. P. Kornuch-Trozki. Kasan. 1896. 4°.

VII. Observations des étoiles de la zone entre 75° et 80° de déclinaison boréale, exécutées à l'Observatoi l'Université Impériale de Kasan. Tome III. Kasan. 1897. 4°.

ТРУДЫ АСТРОНОМИЧЕСКОЙ ОБСЕРВАТОРІИ ИМПЕРАТОРСКАГО КАЗАНСКАГО УНИВЕРСИТЕТА

№ VIII

Essay

ОПЫТЪ

or Determination of the constant aberrat

ОПРЕДѢЛЕНІЯ АБЕРРАЦІОННАГО ПОСТОЯННАГО

of

ervations in Kasan of the variation of la

ИЗЪ

КАЗАНСКИХЪ НАБЛЮДЕНІЙ ИЗМѢНЯЕМОСТИ ШИРОТЫ

after Talcot's method

по способу Талькотта

(1892—1893)

M. A. Grascheff

М. А. Грачевъ

Ассистентъ Обсерваторіи

Kasan

КАЗАНЬ

1897

IV.
(3
V.
189 8°.
VI. Resultate
(3 Juli 1
VII. Observati
l'Universit

A l' Observatoire Astronomique

de

Kasan

Russie

ТРУДЫ АСТРОНОМИЧЕСКОЙ ОБСЕРВАТОРІИ ИМПЕРАТОРСКАГО КАЗАНСКАГО УНИВЕРСИТЕТА

№ VIII

ОПЫТЪ

ОПРЕДѢЛЕНІЯ АБЕРРАЦІОННАГО ПОСТОЯННАГО

ИЗЪ

КАЗАНСКИХЪ НАБЛЮДЕНІЙ ИЗМѢНЯЕМОСТИ ШИРОТЫ

по способу Талькотта

(1892—1893)

М. А. Грачевъ

Ассистентъ Обсерваторіи

КАЗАНЬ
1897

ТРУДЫ

I. Наблюден
щихъ мея

II. Эфемерид
1893. 8°.

III. Наблюден
1894. 4°.

IV. Resultate
(30 April

V. Эфемерид
1895. 8°.

VI. Resultate
(3 Juli 1

VII. Observatic
l'Universit

Печатано на основаніи постановленія физико-математическаго факультета Императорскаго Казанскаго Университета 27 октября 1893 г.
Деканъ факультета *Дубяго*.

Типо-литографія Императорскаго Университета

Въ настоящее время Казанская Астрономическая Обсерваторія обладаетъ обширнымъ матеріаломъ по наблюденіямъ надъ измѣняемостью широты, заключающемся въ непрерывныхъ наблюденіяхъ, произведенныхъ пассажнымъ инструментомъ Пистора и Мартинса по способу Талькотта-Горребова, съ 30 апрѣля (н. ст.) 1892 года—по настоящее время. Эти наблюденія распадаются на 3 слѣдующіе ряда:

I рядъ—съ 30 апрѣля 1892 года—по 12 іюля 1893, въ теченіи котораго наблюденія производилъ А. М. Ковальскій, бывшій въ то время астрономомъ наблюдателемъ въ Казанской Обсерваторіи.

II рядъ—съ 3 іюля 1893—по 11 янв. 1895 года, въ которомъ наблюдалъ я совмѣстно съ ассистентомъ Обсерваторіи Я. П. Корнухъ-Троцкимъ.

Наконецъ III рядъ—составляютъ текущія наблюденія съ февраля 1895 года. Производство наблюденій въ этомъ ряду лежитъ на мнѣ.

Часть наблюденій надъ измѣняемостью широты уже обработана. Именно I рядъ обработанъ въ окончательномъ видѣ г. Ковальскимъ съ тѣми инструментальными данными, которыми онъ обладалъ. Подобнымъ же образомъ окончательно обработанъ и II рядъ [1]. Часть III-го ряда обработана предварительно и напечатана въ изданіяхъ Международной Геодезической Ассоціаціи.

Такъ какъ мнѣ поручено директоромъ Обсерваторіи Д. И. Дубяго, по окончаніи наблюденій въ Казанской Обсерваторіи, подвергнуть всѣ наблюденія однообразной обработкѣ и извлечь изъ нихъ возможные результаты, между которыми особенно интереснымъ представляется опредѣленіе величины аберраціоннаго постояннаго, то въ настоящее время я счелъ возможнымъ изслѣдовать въ этомъ отношеніи I рядъ наблюденій и опредѣлить, какая вѣроятнѣйшая величина аберр. постояннаго вытекаетъ изъ него. Я остановился на I ряду, для пробныхъ вычисленій, потому что этотъ рядъ стоитъ отдѣльно отъ послѣдующихъ наблюденій вслѣдствіе того, что здѣсь наблюденія произведены другимъ наблюдателемъ; кромѣ того наблюденія А. М. Ковальскаго, какъ опытнаго наблюдателя, должны обладать большой точностью. Интересъ этой предварительной обработки обусловливается еще тѣмъ обстоятельствомъ, что благодаря климатическимъ условіямъ Казани связь между группами во

[1] Resultate der Beobachtungen in Kazan betreffend die Veränderlichkeit der Polhöhe. I. Beobachtungsreihe 30 Apr. 1892 — 12 Juli 1893 von A. M. Kowalski. Kasan 1894. II. Beobachtungsreihe 3 Juli 1893—11 Januar 1895 von M. A. Gratschew und J. P. Kornuch-Trozki. Kasan. 1896.

всемъ ряду не одинаково благонадежна, вслѣдствіе чего желательно было выяснить, насколько это обстоятельство вмѣстѣ съ большой разностью лѣтней и зимней температуръ вліяетъ на аберраціонное постоянное.

Найденный мною результатъ можетъ считаться соотвѣтствующимъ значеніямъ аберраціоннаго постояннаго, которыя теперь должно считать наиболѣе достовѣрными, а потому считаю не лишнимъ опубликовать его, тѣмъ болѣе, что въ настоящее время уже многія наблюденія надъ измѣненіемъ широтъ, произведенныя одновременно съ казанскими наблюденіями, обработаны съ цѣлью получить величину аберраціонаго постояннаго.

I. Н
щ
II. Э
1
III. Н
18
IV. Re
(30
V. Эф
18
VI. Ре
(3
VII. Об
Пу

Казанскія наблюденія надъ измѣненіемъ широты по способу Талькотта состоятъ въ наблюденіяхъ 9 группъ, содержащихъ 69 паръ звѣздъ, при чемъ одновременно (въ каждый день наблюденій) брались двѣ сосѣднія группы.

Для разсматриваемаго нами I-го ряда наблюденій г. Ковальскаго даемъ въ слѣдующей таблицѣ, въ 1 столбцѣ, эпохи начала и конца наблюденій каждыхъ двухъ группъ; во 2-мъ ст. указываются №№ группъ; въ слѣдующемъ столбцѣ—звѣздное время начала и конца каждыхъ двухъ группъ и въ послѣднемъ—продолжительность полныхъ наблюденій двухъ группъ. Въ этомъ ряду собрано 1183 отдѣльныхъ наблюденій широты.

1892	Апрѣля	30 —	Мая	25	V — VI	$13^h\ 1^m$ — $16^h 55^m$	$3^h 54^m$
	Мая	27 —	Іюня	23	VI — VII	15 17 — 19 3	3 46
	Іюня	25 —	Іюля	1	VII — VIII	17 6 — 20 42	3 36
	Августа	4 —	Сентября	6	VIII — IX	19 12 — 23 12	4 0
	Сентября	19 —	Ноября	20	IX — I	21 3 — 4 11	4 8
	Декабря	6 —	1893 Января	21	I — II	1 18 — 7 22	6 4
1893	Февраля	3 —	Февраля	25	II — III	5 30 — 10 53	5 23
	Марта	7 —	Марта	29	III — IV	8 56 — 12 56	4 0
	Апрѣля	4 —	Апрѣля	15	IV — V	10 46 — 14 59	4 13
	Мая	1 —	Мая	24	V — VI	13 1 — 16 55	3 54
	Мая	30 —	Іюня	9	VI — VII	15 17 — 19 3	3 46
	Іюня	25 —	Іюля	12	VII — VIII	17 6 — 20 42	3 46

Существуютъ два способа, оба предложенные S. Newkomb'омъ, для вычисленія аберр. постояннаго изъ наблюденій по способу Талькотта; я остановился на второмъ способѣ, требующемъ меньшимъ вычисленій.

Въ этомъ способѣ, прежде чѣмъ приступить къ самому вычисленію аберраціоннаго постояннаго, надо по наблюденіямъ вывести теоретическую кривую измѣняемости широты.

Chas. A. Schott, согласно съ изысканіями Dr. S. C. Chandler'a, принимаетъ слѣдующую формулу для измѣняемости широты [1]

$$\varphi = \varphi_0 + r_1 \mathrm{Sin}\left(\frac{2\pi}{P_1}t + \alpha_1\right) + r_2 \mathrm{Sin}\left(\frac{2\pi}{P_2}t + \alpha_2\right), \qquad (1)$$

[1] U. S. Coast and Geodetic Survey. Report for 1893. Part II.

въ которой t означаетъ число дней, протекшихъ отъ принятой начальной эпохи для даннаго ряда, т. е. 1892.0, $P_1=431$ и $P_2=365.25$ дней, и α_1 и α_2 суть нѣкоторыя постоянныя величины.

По этой формулѣ видно, что измѣненіе широты опредѣленнаго мѣста въ данное время суммируется изъ двухъ членовъ. Первый съ періодомъ въ 431 день имѣетъ механическое значеніе, а второй съ періодомъ въ 365.25 дней обусловливается климатическими явленіями съ годовымъ періодомъ. Первый періодъ P_1 подвергается медленному измѣненію и величина его для 1892 года принимается=431 дню.

Эта формула и принята мной въ основаніе вычисленій теоретической кривой измѣняемости широты Казанской Обсерваторіи.

Чтобы получить значенія φ, прежде всего среднія суточныя значенія широты, данныя на стр. 82—84 цитируемой работы, соединяемъ въ отдѣльныя точки, помѣщая въ одну точку по 4 дня (за исключеніемъ второй точки, гдѣ взято 5 дней); получаемъ, такимъ образомъ, слѣдующую таблицу.

1892			55°47′+		t	1893			55°47′+		t
1	Мая	1.4	23″.16	46	122.4	15	Янв.	8.3	25″.49	49	374.3
2	—	13.4	23.10	50	134.4	16	—	26.2	23.30	60	392.2
3	—	22.2	23.06	36	143.2	17	Февр.	25.6	23.14	56	422.6
4	—	30.9	22.99	56	151.9	18	Март.	18.8	23.11	34	443.8
5	Іюня	13.4	23.02	40	165.4	19	—	27.4	23.09	33	452.4
6	—	22.7	22.96	38	174.7	20	Апр.	8.2	23.18	53	464.2
7	Іюля	18.6	23.03	58	200.6	21	—	23.5	23.14	35	479.5
8	Авг.	14.8	22.97	53	227.8	22	Мая	24.2	23.11	54	510.2
9	—	29.8	23.14	48	242.8	23	Іюня	2.0	23.18	44	519.0
10	Сент.	13.9	23.24	35	257.9	24	—	16.8	23.17	56	533.8
11	Окт.	8.5	23.30	53	282.5	25	Іюля	6.7	23.05	53	553.7
12	—	22.3	23.28	38	296.3						
13	Дек.	1.1	23.33	44	336.1						
14	—	24.8	23.38	60	359.8						

Во 2-мъ столбцѣ заключается средняя эпоха наблюденій изъ 4-хъ дней; въ 3-мъ широта по 4-мъ наблюдательнымъ днямъ; въ 4-мъ число паръ, по которымъ вычислены широты въ предыдущемъ столбцѣ. Такъ какъ числа паръ не слишкомъ различны, то поэтому мы всѣ опредѣленія широты въ этихъ точкахъ считаемъ равновѣскими. Въ послѣднемъ столбцѣ t находится число дней, протекшихъ отъ начала года—янв. 0 1892 до даннаго момента.

Изъ величинъ, заключающихся въ 3-мъ столбцѣ, находимъ среднее ариѳметическое значеніе широты мѣста наблюденія

$$55^\circ\ 47'\ 23''.160.$$

Для приведенныхъ выше точекъ и составляемъ условныя уразненія слѣдующимъ способомъ.

Рѣшая эти уравненія по способу наименьшихъ квадратовъ, получаемъ нормальныя уравненія

25x + 4.3344y_1	− 0.5654z_1	+ 4.3843y_2	− 6.2623z_2	+0.0800 = 0
+13.0920	− 0.6255	+ 8.1657	−10.6274	+1.5737 = 0
	+11.9076	+ 7.1476	+ 6.9858	−0.9488 = 0
		+11.7232	− 2.0129	+0.5274 = 0
			+13.2755	−1.6340 = 0.

Изъ этихъ 5 нормальныхъ уравненій находимъ:

$$x = +0.0218$$

$$y_1 = -0.1060 \qquad z_1 = +0.1156$$

$$y_2 = -0.0495 \qquad z_2 = -0.0408.$$

Слѣдовательно,

$$r_1 = 0.1568 \qquad r_2 = 0.0528,$$

$$\alpha_1 = 132°30' \text{ и } \alpha_2 = 200°21'.$$

Подставляя найденныя значенія въ формулу (1), получимъ формулу съ численными значеніями коэффиціентовъ, выражающую измѣненіе широты Казани за I періодъ наблюденій:

$$(2) \qquad \varphi = 55°47'23.''182 + 0.''157 \; Sin\,(.83526t + 132°30') + 0.''053 \; Sin\,(.98563t + 200°21')$$

Эта формула служитъ для вычисленія теоретическаго значенія широты для всякаго момента въ I ряду; величины, получающіяся по этой формулѣ для 25 нашихъ точекъ, помѣщены въ слѣдующей таблицѣ во 2-мъ столбцѣ, гдѣ въ 3-мъ ст. стоятъ величины, получающіяся изъ непосредственно наблюденныхъ значеній, и въ 4-мъ разности вычисленныхъ и наблюденныхъ широтъ.

	1892		55°47'+			1893		55°47'+		
1	Мая	1.4	23.″02	23.″16	−0.″14	15	Янв.	8.3	23.″31	23.″49	−0.″18
2	—	13.4	23.02	23.10	−0.08	16	—	26.2	23.30	23.30	0.00
3	—	22.2	23.02	23.06	−0.04	17	Февр	25.6	23.26	23.14	+0.12
4	—	30.9	23.02	22.99	+0.03	18	Март.	18.8	23.22	23.11	+0.11
5	Іюня	13.4	23.03	23.02	+0.01	19	—	27.4	23.21	23.09	+0.12
6	—	22.7	23.04	22.96	+0.08	20	Апр.	8.2	23.19	23.18	+0.01
7	Іюля	18.6	23.08	23.03	+0.05	21	—	23.5	23.16	23.14	+0.02
8	Авг.	14.8	23.14	22.97	+0.17	22	Мая	24.2	23.12	23.11	+0.01
9	—	29.8	23.17	23.14	+0.03	23	Іюня	2.0	23.10	23.18	−0.08
10	Сент.	13.9	23.20	23.24	−0.04	24	—	16.8	23.09	23.17	−0.08
11	Окт.	8.5	23.25	23.30	−0.05	25	Іюля	6.7	23.08	23.05	+0.03
12	—	22.3	23.28	23.28	0.00						
13	Дек.	1.1	23.32	23.33	−0.01						
14	—	24.8	23.32	23.38	−0.06						

1893 г., но только уже внѣ ряда наблюденій, который заканчивается 12 іюля 1893 года[1]. Всетаки вычисляя соотвѣтствующее значеніе широты, получимъ

$$\varphi = 55^{0}\ 47'\ 23''.175$$

и вторая амплитуда отъ maximum'а до второго minimum'а составляетъ всего 0″.14, т. е. величину значительно меньшую противъ первой амплитуды; здѣсь, слѣдовательно, вся кривая нѣсколько приподнимается, сглаживается.

Промежутокъ между моментами двухъ minimum'овъ составляетъ 439 дней.

Установивъ кривую измѣняемости широты для наблюденій разсматриваемаго ряда, переходимъ къ продолженію изысканій аберраціоннаго постояннаго.

Теперь мы имѣемъ возможность по формулѣ (2) вычислить для каждаго дня наблюденій значеніе истинной широты мѣста. Въ слѣдующей таблицѣ и заключаются эти величины вычисленныхъ значеній широтъ.

1892	$55^{0}47'+$
Съ Апр. 30 по Іюня 10 вкл.	23″.02
Іюня 14 — 18	23.03
— 22 — 28	23.04
Іюля 1	23.05
Авг. 4	23.11
Авг. 7 и 8	23.12
— 16 по 18	23.14
Авг. 19	23.15
Авг. 26 и 27	23.16
— 31	23.17
Сент. 5 и 6	23.18
— 11	23.20
— 19	23.21
Окт. 1	23.24
Окт. 7 по 10	23.25
Окт. 18 по 22	23.27
— 28	23.28
Ноября 19 и 20	23.31
1893	
Дек. 6 по Янв. 4	23.32
Янв. 7 — 18	23 31
— 19 — 21	23.30
Февр. 3 и 4	23.29
— 19	23.27
Февр. 22 по 25	23.26
Марта 7	23.24
Март. 13 по 15	23 23
— 20 и 21	23.22
— 24 по 28	23.21

Предыдущія вычисленныя (истинныя) значенія широтъ мы вычитаемъ изъ отдѣльныхъ непосредственно наблюденныхъ значеній широтъ по каждой парѣ; послѣднія количества даны въ отдѣльной таблицѣ въ концѣ цитируемой работы г. Ковальскаго.

Получающіяся разности при этомъ вычитаніи $\Delta\varphi$ происходятъ, кромѣ случайныхъ ошибокъ наблюденій, отъ двухъ систематическихъ причинъ:

1) Отъ неточной поправки склоненія каждой пары данной группы, когда опредѣлялась эта поправка приведеніемъ на среднее склоненіе каждой группы.

2) Величина аберраціоннаго постояннаго 20″.4451, входящая множителемъ въ приведеніе склоненій звѣздъ на видимое мѣсто, можетъ быть неточна по своей величинѣ.

---

[1] Второй minim. входитъ, так. обр., во II рядъ наблюденій измѣн. широты и интересенъ для связи I ряда наблюденій со II-мъ.

Дѣйствительно, широта мѣста по каждой парѣ

$$\varphi = \frac{\delta_1 + \delta_2}{2} + A\,\frac{a_1' + a_2'}{2} + B\,\frac{b_1' + b_2'}{2} + C\,\frac{c_1' + c_2'}{2} + D\,\frac{d_1' + d_2'}{2} +$$

+ поправки отъ микрометра, уровня и рефракціи.

Въ этомъ выраженіи для φ только члены $C\,\frac{c_1' + c_2'}{2} + D\,\frac{d_1' + d_2'}{2}$ или сокращенно $Cc_0 + Dd_0$, гдѣ положено $\frac{c_1' + c_2'}{2} = c_0$ и $\frac{d_1' + d_2'}{2} = d_0$, зависятъ отъ величины аберр. постояннаго, которое входитъ въ C и D.

Поэтому приращеніе $\Delta\varphi$, зависящее отъ измѣненія аберраціоннаго постояннаго и склоненія, будетъ имѣть видъ:

$$\Delta\varphi = (Cc_0 + Dd_0)\,\frac{\Delta A}{A} + C,$$

если черезъ C назвать поправку средняго склоненія пары.

Такимъ образомъ, если обозначить черезъ k—сумму поправокъ $Cc_0 + Dd_0$ для выбранной пары звѣздъ и черезъ ω означимъ $-\frac{\Delta A}{A}$, такъ что искомое значеніе аберр. пост. $= A\,(1-\omega)$, гдѣ $A = 20''.4451$, то будемъ имѣть для нашей пары такую зависимость между величинами C, k, ω и $\Delta\varphi$.

$$C + k\omega = \Delta\varphi. \qquad (4)$$

Условныхъ уравненій этого вида (4) будетъ столько, сколько отдѣльныхъ опредѣленій широтъ по каждой парѣ, т. е. въ разсматриваемомъ ряду 1183 уравненія.

Группируя наблюденія каждой пары вмѣстѣ, мы получимъ для этой пары слѣдующія уравненія

$$C + k_1\omega = \Delta_1\varphi$$
$$C + k_2\omega = \Delta_2\varphi$$
$$\cdot\quad\cdot\quad\cdot\quad\cdot\quad\cdot\quad\cdot$$
$$C + k_n\omega = \Delta_n\varphi,$$

гдѣ n число наблюденій данной пары во всемъ ряду; C—для каждой пары одно и тоже во всемъ ряду наблюденій.

Составляемъ нормальныя уравненія

$$\begin{aligned} nC + [k]\omega &= [\Delta\varphi] \\ [k]C + [kk]\omega &= [k\Delta\varphi], \end{aligned} \qquad (5)$$

которыя рѣшаемъ въ отношеніи ω; исключая C изъ этихъ уравненій, находимъ:

$$\omega = \frac{[k\Delta\varphi] - \frac{[k][\Delta\varphi]}{n}}{[kk] - \frac{[k]^2}{n}} \tag{6}$$

Величины n въ формулѣ (6), т. е. числа всѣхъ наблюденій каждой пары приведены въ слѣдующей таблицѣ.

		Группы								
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
Пары	1	18	15	10	—	21	28	21	21	20
	2	18	15	12	11	20	27	21	21	19
	3	18	14	9	11	20	28	20	21	19
	4	18	14	10	10	21	26	20	20	20
	5	18	13	10	10	21	27	19	19	19
	6	16	13	10	8	18	26	19	19	18
	7	14	12	9	8	18	26	19	19	18
	8	14	11	15	8	19	—	—	—	18
	9	15	—	—	—	—	—	—	—	—

Для большаго удобства вычисленій, по примѣру S. Newkomb'a, коэффиціенты k въ условныхъ уравненіяхъ, множу на 0.08, чтобы сдѣлать уравненія однородными; слѣдовательно величину неизвѣстнаго ω, получающуюся изъ этихъ уравненій должно будетъ умножить на 0.08.

Значенія k взяты въ вычисленіяхъ съ сотыми долями, чтобы увеличить точность вычисленій, въ виду сравнительно небольшого числа наблюденій паръ.

Въ вычисленіяхъ я придерживался удобной схемы вычисленій Preston'a [1].

Въ слѣдующихъ таблицахъ имѣемъ всѣ значенія величинъ $\Delta\varphi$, k, k^2, $k\Delta\varphi$—для каждаго наблюденія каждой пары, а также и суммы ихъ $[\Delta\varphi]$, $[k]$, $[kk]$ и $[k\Delta\varphi]$ для всѣхъ наблюденій отдѣльной пары. Надо замѣтить, что здѣсь подъ k надо принимать, согласно замѣчанію, 0.08 k.

Группы въ приведенныхъ ниже таблицахъ расположены въ хронологическомъ порядкѣ,—такъ какъ наблюденія I-го ряда начинаются съ V группы.

[1] U. S. Coast and Geodetic Survey. Bulletin No. 32.

V_1

		$\Delta\varphi$	k	k^2	$k\Delta\varphi$
1892					
Апр.	30	+0″.31	+0.31	0.10	+0″.10
Май	1	+0.31	+0.33	0.11	+0.10
	2	+0.08	+0.35	0.12	+0.03
	3	+0.04	+0.38	0.14	+0.02
	8	−0.41	+0.49	0.24	−0.20
	13	−0.02	+0.60	0.36	−0.01
	17	+0.23	+0.68	0.46	+0.16
	20	−0.19	+0.74	0.55	−0.14
	21	+0.08	+0.76	0.58	+0.06
	22	+0.01	+0.78	0.61	+0.01
	23	−0.07	+0.80	0.64	−0.01
1893	25	+0.03	+0.84	0.71	+0.03
Апр.	6	−0.09	−0.27	0.07	+0.02
	7	−0.06	−0.26	0.07	+0.02
	11	+0.10	−0.15	0.02	−0.02
	15	+0.16	−0.07	0.00	−0.01
Май	1	+0.16	+0.32	0.10	+0.05
	4	−0.19	+0.39	0.15	−0.07
	22	−0.25	+0.78	0.61	−0.20
	23	+0.06	+0.80	0.64	+0.05
	24	+0.02	+0.82	0.67	+0.02
	Σ	+0.31	+9.42	6.95	+0.01

V_2

		$\Delta\varphi$	k	k^2	$k\Delta\varphi$
1892					
Апр.	30	+0″.82	+0.21	0.04	+0″.17
Май	1	+0.87	+0.23	0.05	+0.20
	3	−0.02	+0.28	0.08	−0.01
	8	+0.50	+0.40	0.16	+0.20
	12	−0.24	+0.50	0.25	−0.12
	13	+0.09	+0.52	0.27	+0.05
	17	−0.41	+0.62	0.38	−0.25
	21	+0.06	+0.71	0.50	+0.04
	22	+0.22	+0.73	0.53	+0.16
	23	0.00	+0.75	0.56	0.00
1893	25	+0.05	+0.79	0.62	+0.04
Апр.	6	+0.05	−0.41	0.17	−0.02
	7	−0.16	−0.38	0.14	+0.06
	11	+0.09	−0.28	0.08	−0.03
	15	−0.13	−0.18	0.03	+0.02
Май	1	+0.12	+0.22	0.05	+0.03
	4	−0.15	+0.30	0.09	−0.04
	22	+0.11	+0.72	0.52	+0.08
	23	0.00	+0.74	0.55	0.00
	24	−0.34	+0.77	0.59	−0.26
	Σ	+1.53	+7.24	5.66	+0.32

V_3

		$\Delta\varphi$	k	k^2	$k\Delta\varphi$
1892					
Апр.	30	+0″.30	+0.14	0.02	+0″.04
Май	1	−0.05	+0.16	0.03	−0.01
	2	−0.05	+0.19	0.04	−0.01
	3	+0.20	+0.21	0.04	+0.04
	8	−0.05	+0.34	0.12	−0.02
	12	−0.07	+0.44	0.19	−0.03
	13	+0.02	+0.46	0.21	+0.01
	17	+0.24	+0.55	0.30	+0.13
	22	+0.24	+0.67	0.45	+0.16
	23	−0.11	+0.69	0.48	−0.08
1893	25	−0.30	+0.74	0.55	−0.22
Апр.	6	+0.33	−0.48	0.23	−0.16
	7	−0.07	−0.46	0.21	+0.03
	11	−0.05	−0.35	0.12	+0.02
	15	+0.21	−0.25	0.06	−0.05
Май	1	0.00	+0.15	0.02	0.00
	4	−0.30	+0.23	0.05	−0.07
	22	+0.17	+0.67	0.45	+0.11
	23	+0.05	+0.69	0.48	+0.03
	24	−0.14	+0.71	0.50	−0.10
	Σ	+0.57	+5.50	4.55	−0.18

V_4

		$\Delta\varphi$	k	k^2	$k\Delta\varphi$
1892					
Апр.	30	+0″.40	+0.06	0.00	+0″.02
Май	1	+0.01	+0.09	0.01	0.00
	2	−0.03	+0.11	0.01	0.00
	3	+0.14	+0.14	0.02	+0.02
	8	+0.41	+0.26	0.07	+0.11
	12	+0.11	+0.36	0.13	+0.04
	13	+0.20	+0.38	0.14	+0.08
	17	−0.02	+0.48	0.23	−0.01
	21	−0.05	+0.58	0.34	−0.03
	22	+0.09	+0.60	0.36	+0.05
	23	−0.20	+0.62	0.38	−0.12
1893	25	+0.13	+0.67	0.45	+0.09
Апр.	6	+0.34	−0.54	0.29	−0.18
	7	−0.26	−0.52	0.27	+0.14
	11	+0.08	−0.42	0.18	−0.03
	15	−0.14	−0.33	0.11	+0.05
Май	1	−0.08	+0.08	0.01	−0.01
	4	−0.08	+0.16	0.03	−0.01
	22	−0.11	+0.59	0.35	−0.06
	23	+0.30	+0.62	0.38	+0.19
	24	+0.04	+0.64	0.41	+0.03
	Σ	+1.28	+4.63	4.17	+0.37

ТРУДЫ

I. Наблюден
щихъ мея

II. Эфемериды
1893. 8°.

III. Наблюден
1894. 4°.

IV. Resultate
(30 April

V. Эфемерид
1895. 8°.

VI. Resultate
(3 Juli 1

VII. Observatic
l'Universit

V_5

1892		$\Delta\varphi$	k	k^2	$k\Delta\varphi$
Апр.	30	+0″.15	−0.01	0.00	0″.00
Май	1	+0.03	+0.01	0.00	0.00
	2	+0.21	+0.04	0.00	+0.01
	3	−0.12	+0.06	0.00	−0.01
	8	+0.39	+0.19	0.04	+0.07
	12	+0.14	+0.29	0.08	+0.04
	13	−0.04	+0.32	0.10	−0.01
	17	+0.19	+0.42	0.18	+0.08
	21	−0.05	+0.51	0.26	−0.03
	22	+0.24	+0.53	0.28	+0.13
	23	−0.05	+0.56	0.31	−0.03
1893	25	−0.01	+0.61	0.37	−0.01
Апр.	6	+0.53	−0.62	0.38	−0.33
	7	−0.12	−0.60	0.36	+0.07
	11	−0.05	−0.50	0.25	+0.02
	15	−0.01	−0.40	0.16	0.00
Май	1	+0.11	+0.01	0.00	0.00
	4	−0.04	+0.08	0.01	0.00
	22	−0.09	+0.53	0.28	−0.05
	23	−0.12	+0.55	0.30	−0.07
	24	−0.09	+0.58	0.34	−0.05
	Σ	+1.20	+3.16	3.70	−0.17

V_6

1892		$\Delta\varphi$	k	k^2	$k\Delta\varphi$
Май	1	+0″.48	−0.07	0.00	−0″.03
	3	+0.08	−0.02	0.00	0.00
	13	+0.03	+0.24	0.06	+0.01
	16	+0.04	+0.31	0 10	+0.01
	17	−0.07	+0.34	0.12	−0.02
	21	+0.05	+0.44	0.19	+0.02
	22	−0.01	+0.46	0.21	0.00
	23	+0.09	+0.49	0.24	+0.04
1893	25	−0.46	+0.54	0.29	−0.25
Апр.	6	+0.32	−0.71	0.50	−0.23
	7	−0.22	−0.68	0.46	+0.15
	11	+0.13	−0.58	0.34	−0.08
	15	+0.09	−0.49	0.24	−0.04
Май	1	+0.16	−0.10	0.01	−0.02
	4	−0.08	−0.01	0.00	0.00
	22	−0.26	+0.46	0.21	−0.12
	23	+0.04	+0.48	0.23	+0.02
	24	+0.07	+0.51	0.26	+0.04
	Σ	+0.48	+1.61	3.46	−0.50

V_7

1892		$\Delta\varphi$	k	k^2	$k\Delta\varphi$
Апр.	30	−0″.12	−0.17	0.03	+0″.02
Май	1	+0.20	−0.15	0.02	−0.03
	3	−0.07	−0.10	0.01	+0.01
	12	+0.21	+0.14	0.02	+0.03
	13	−0.01	+0.16	0.03	0.00
	17	+0.02	+0.26	0.07	+0.01
	22	+0.03	+0.39	0.15	+0.01
	23	+0.25	+0.42	0.18	+0.10
1893	25	−0.31	+0.47	0.22	−0.15
Апр.	6	+0.22	−0.77	0.59	−0.17
	7	+0.13	−0.75	0.56	−0.10
	11	+0.03	−0.66	0.44	−0.02
	15	−0.10	−0.56	0.31	+0.06
Май	1	+0.10	−0.15	0.02	−0.02
	4	+0.06	−0.08	0.01	0.00
	22	0.00	+0.39	0.15	0.00
	23	−0.07	+0.41	0.17	−0.03
	24	−0.06	+0.44	0.19	−0.03
	Σ	+0.51	−0.31	3.17	−0.31

V_8

1892		$\Delta\varphi$	k	k^2	$k\Delta\varphi$
Апр.	1	+0″.02	−0.29	0.08	−0″.01
Май	1	+0.45	−0.27	0.07	−0.12
	3	+0.29	−0.22	0.05	−0.06
	8	+0.02	−0.09	0.01	0.00
	12	−0.09	+0.02	0.00	0.00
	13	−0.12	+0.04	0.00	0.00
	17	+0.42	+0.14	0.02	+0.06
	22	−0.07	+0.27	0.07	−0.02
	23	+0.31	+0.30	0.09	+0.09
1893	25	−0.11	+0.35	0.12	−0.04
Апр.	6	+0.07	−0.87	0.76	−0.06
	7	+0.16	−0.85	0.72	−0.14
	11	+0.12	−0.76	0.58	−0.09
	15	−0.03	−0.67	0.45	+0.02
Май	1	−0.46	−0.27	0.07	+0.12
	4	−0.06	−0.20	0.04	+0.01
	22	−0.24	+0.27	0.07	−0.06
	23	+0.26	+0.29	0.08	+0.08
	24	−0.58	+0.32	0.10	−0.19
	Σ	+0.36	−2.49	3.38	−0.41

VI$_1$

1892		Δφ	k	k^2	$k\Delta\varphi$
Апр.	30	−0″.18	−0.42	0.18	+0″.08
Май	1	−0.03	−0.40	0.16	+0.01
	3	−0.45	−0.34	0.12	+0.15
	12	+0.33	−0.11	0.01	−0.04
	13	+0.11	−0.08	0.01	−0.01
	17	+0.18	+0.02	0.00	0.00
	22	−0.01	+0.15	0.02	0.00
	23	+0.06	+0.18	0.03	+0.01
	25	+0.03	+0.23	0.05	+0.01
	27	−0.24	+0.28	0.08	−0.07
Июнь	1	−0.08	+0.41	0.17	−0.03
	9	0.00	+0.61	0.37	0.00
	14	+0.08	+0.73	0.53	+0.06
	15	−0.13	+0.75	0.56	−0.10
	16	+0.05	+0.77	0.59	+0.04
	18	−0.20	+0.82	0.67	−0.16
	22	−0.20	+0.91	0.83	−0.18
1893	23	−0.31	+0.93	0.86	−0.29
Май	22	+0.06	+0.15	0.02	+0.01
	23	+0.32	+0.17	0.03	+0.05
	24	−0.15	+0.20	0.04	−0.03
	30	−0.02	+0.35	0.12	−0.01
	31	+0.06	+0.38	0.14	+0.02
Июнь	1	−0.18	+0.40	0.16	−0.07
	2	+0.25	+0.43	0.18	+0.11
	6	+0.35	+0.53	0.28	+0.19
	7	−0.19	+0.56	0.31	−0.11
	9	+0.31	+0.60	0.36	+0.19
	Σ	−0.18	+9.21	6.88	−0.17

VI$_2$

1892		Δφ	k	k^2	$k\Delta\varphi$
Май	1	−0″.12	−0.46	0.21	+0″.06
	12	+0.28	−0.18	0.03	−0.05
	13	+0.24	−0.15	0.02	−0.04
	17	+0.22	−0.04	0.00	−0.01
	22	+0.21	+0.09	0.01	+0.02
	23	−0.02	+0.11	0.01	0.00
	25	−0.02	+0.16	0.03	0.00
	27	−0.04	+0.22	0.05	−0.01
Июнь	1	+0.12	+0.34	0.12	+0.04
	9	−0.05	+0.54	0.29	−0.03
	10	−0.19	+0.57	0.32	−0.11
	14	+0.24	+0.66	0.44	+0.16
	15	−0.27	+0.69	0.48	−0.19
	16	+0.09	+0.71	0.50	+0.06
	18	+0.01	+0.76	0.58	+0.01
	22	−0.11	+0.85	0.72	−0.09
1893	23	+0.07	+0.86	0.74	+0.06
Май	22	−0.31	+0.08	0.01	−0.02
	23	+0.04	+0.11	0.01	0.00
	24	+0.13	+0.13	0.02	+0.02
	30	+0.04	+0.29	0.08	+0.01
	31	+0.13	+0.31	0.10	+0.04
Июнь	1	−0.34	+0.33	0.11	−0.11
	2	−0.20	+0.36	0.13	−0.07
	6	+0.18	+0.46	0.21	+0.08
	7	−0.09	+0.49	0.24	−0.04
	9	+0.69	+0.54	0.29	+0.37
	Σ	+0.93	+8.83	5.75	+0.16

VI$_3$

1892		Δφ	k	k^2	$k\Delta\varphi$
Апр.	30	−0″.02	−0.55	0.30	+0″.01
Май	1	+0.42	−0.53	0.28	−0.22
	3	−0.57	−0.48	0.23	+0.27
	12	+0.07	−0.27	0.07	−0.02
	13	+0.03	−0.24	0.06	−0.01
	17	+0.42	−0.14	0.02	−0.06
	22	−0.05	−0.02	0.00	0.00
	23	+0.08	0.00	0.00	0.00
	25	+0.09	+0.05	0.00	0.00
	27	+0.03	+0.10	0.01	0.00
Июнь	1	+0.20	+0.22	0.05	+0.04
	9	−0.50	+0.41	0.17	−0.20
	10	+0.29	+0.44	0.19	+0.13
	14	+0.10	+0.53	0.28	+0.05
	15	−0.22	+0.55	0.30	−0.12

VI$_4$

1892		Δφ	k	k^2	$k\Delta\varphi$
Июнь	16	−0″.19	+0.57	0.32	−0″.11
	18	+0.11	+0.62	0.38	+0″.07
	22	+0.05	+0.71	0.50	+0″.04
1893	23	+0.13	+0.73	0.53	+0″.09
Май	22	−0.16	−0.03	0.00	0″.00
	23	−0.24	0.00	0.00	0.00
	24	−0.01	+0.02	0.00	0.00
	30	−0.06	+0.17	0.03	−0.01
	31	−0.02	+0.19	0.04	0.00
Июнь	1	−0.17	+0.22	0.05	−0.04
	6	+0.09	+0.34	0.12	+0.03
	7	+0.16	+0.36	0.13	+0.06
	9	+0.44	+0.42	0.18	+0.18
	Σ	+0.50	+4.37	4.24	+0.18

I. Ha
ш

II. E
1

III. Ha
18

IV. Re
(3

V. Эф
18

VI. Re
(3

VII. Ol
Pt

VI_4

1892		$\Delta\varphi$	k	k^2	$k\Delta\varphi$
Апр.	30	+0".45	−0.68	0.46	−0".31
Май	1	+0.26	−0.66	0.44	−0.17
	3	+0.09	−0.61	0.37	−0.05
	12	−0.09	−0.39	0.15	+0.04
	13	+0.20	−0.36	0.13	−0.07
	17	+0.19	−0.26	0.07	−0.05
	22	+0.42	−0.13	0.02	−0.05
	23	−0.06	−0.10	0.01	+0.01
	25	+0.02	−0.05	0.00	0.00
	27	−0.16	0.00	0.00	0.00
Іюнь	9	−0.04	+0.34	0.12	−0.01
	10	0.00	+0.36	0.13	0.00
	14	−0.04	+0.46	0.21	−0.02
	15	−0.21	+0.49	0.24	−0.10
	16	−0.30	+0.51	0.26	−0.15
	18	+0.09	+0.56	0.31	+0.05
1893	23	−0.14	+0.68	0.46	−0.10
Май	22	+0.09	−0.14	0.02	−0.01
	33	−0.05	−0.11	0.01	+0.01
	24	+0.04	−0.08	0.01	0.00
	30	+0.02	+0.07	0.00	0.00
	31	−0.39	+0.10	0.01	−0.04
Іюнь	1	−0.08	+0.12	0.01	−0.01
	6	+0.47	+0.25	0.06	+0.12
	7	+0.21	+0.28	0.08	+0.06
	9	−0.03	+0.33	0.11	−0.01
	Σ	+0.96	+0.98	3.69	−0.86

VI_5

1892		$\Delta\varphi$	k	k^2	$k\Delta\varphi$
Апр.	30	+0".08	−0.74	0.55	−0".06
Май	1	+0.08	−0.72	0.52	−0.06
	3	+0.38	−0.68	0.46	−0.26
	12	+0.03	−0.46	0.21	−0.01
	13	+0.19	−0.43	0.18	−0.08
	17	−0.53	−0.33	0.11	+0.17
	22	−0.21	−0.20	0.04	+0.04
	23	+0.39	−0.18	0.03	−0.07
	25	−0.09	−0.13	0.02	+0.01
	27	+0.03	−0.07	0.00	0.00
Іюнь	1	+0.14	+0.05	0.00	+0.01
	9	−0.31	+0.26	0.07	−0.08
	10	+0.12	+0.29	0.08	+0.03
	14	−0.38	+0.38	0.14	−0.14
	15	+0.10	+0.41	0.17	+0.04
	16	+0.05	+0.44	0.19	+0.02
	18	−0.18	+0.48	0.23	−0.09
1893	23	+0.11	+0.61	0.37	+0.07
Май	22	+0.15	−0.21	0.04	−0.03
	23	+0.20	−0.18	0.03	−0.04
	24	+0.09	−0.16	0.03	−0.01
	30	+0.09	0.00	0.00	0.00
	31	−0.04	+0.02	0.00	0.00
Іюнь	1	−0.10	+0.05	0.00	0.00
	6	+0.41	+0.18	0.03	+0.07
	7	−0.08	+0.20	0.04	−0.02
	9	0.00	+0.25	0.06	0.00
	Σ	+0.72	−0.87	3.60	−0.49

VI_6

1892		$\Delta\varphi$	k	k^2	$k\Delta\varphi$
Апр.	30	+0".15	−0.82	0.67	−0".12
Май	1	−0.08	−0.81	0.66	+0.06
	3	+0.17	−0.76	0.58	−0.13
	12	−0.15	−0.54	0.29	+0.08
	13	+0.01	−0.52	0.27	0.00
	17	0.00	−0.41	0.17	0.00
	22	−0.25	−0.28	0.08	+0.07
	23	+0.11	−0.26	0.07	−0.03
	25	+0.08	−0.21	0.04	−0.02
	27	+0.06	−0.15	0.02	−0.01
Іюнь	1	+0.16	−0.02	0.00	0.00
	9	+0.30	+0.19	0.04	+0.06
	10	−0.19	+0.21	0.04	−0.04
	14	+0.14	+0.32	0.10	+0.04

VI_6

1892		$\Delta\varphi$	k	k^2	$k\Delta\varphi$
Іюнь	16	+0".36	+0.37	0.14	+0".13
	18	−0.11	+0.42	0.18	−0.05
1893	23	−0.29	+0.54	0.29	−0.16
Май	22	+0.23	−0.29	0.08	−0.07
	23	+0.08	−0.27	0.07	−0.02
	24	+0.07	−0.24	0.06	−0.02
	30	−0.21	−0.08	0.01	+0.02
	31	+0.09	−0.06	0.00	−0.01
Іюнь	1	−0.16	−0.03	0.00	0.00
	6	+0.17	+0.10	0.01	+0.02
	7	+0.29	+0.13	0.02	+0.04
	9	−0.09	+0.18	0.03	−0.02
	Σ	+0.94	−3.28	3.92	−0.18

VI$_7$

1892		Δφ	k	k²	kΔφ
Апр.	30	+0″.27	−0.90	0.81	−0″.24
Май	1	+0.22	−0.87	0.76	−0.19
	3	+0.43	−0.83	0.69	−0.36
	12	+0.53	−0.62	0.38	−0.33
	13	+0.13	−0.59	0.35	−0.08
	17	−0.22	−0.49	0.24	+0.11
	22	+0.09	−0.37	0.14	−0.03
	23	−0.05	−0.34	0.12	+0.02
	25	−0.09	−0.29	0.08	+0.03
	27	0.00	−0.23	0.05	0.00
Июнь	1	−0.07	−0.11	0.01	+0.01
	9	−0.04	+0.10	0.01	0.00
	10	−0.09	+0.13	0.02	−0.01
	14	−0.25	+0.24	0.06	−0.06
	16	−0.23	+0.29	0.08	−0.07
	18	−0.12	+0.34	0.12	−0.04
1893	23	−0.40	+0.46	0.21	−0.18
Май	22	−0.13	−0.37	0.14	+0.05
	23	+0.12	−0.35	0.12	−0.04
	24	+0.01	−0.32	0.10	0.00
	30	+0.03	−0.16	0,03	0.00
	31	+0.22	−0.13	0.02	−0.03
Июнь	1	−0.04	−0.11	0.01	0.00
	6	+0.12	+0.02	0.00	0.00
	7	+0.01	+0.05	0.00	0.00
	9	+0.12	+0.10	0.01	+0.01
	Σ	+0.57	−5.35	4.56	−1.43

VII$_1$

1892		Δφ	k	k²	kΔφ
Май	27	+0″.14	−0.34	0.12	−0″.05
Июнь	1	+0.20	−0.21	0.04	−0.04
	9	−0.36	0.00	0.00	0.00
	10	+0.32	+0.02	0.00	+0.01
	14	−0.08	+0.13	0.02	−0.01
	16	+0.03	+0.18	0.03	+0.01
	23	+0.16	+0.36	0.13	+0.06
	25	+0.08	+0.41	0.17	+0.03
	28	−0.26	+0.49	0.24	−0.13
Июль	1	−0.16	+0.56	0.31	−0.09
93 Май	30	+0.09	−0.28	0.08	−0.03
	31	+0.01	−0.25	0.06	0.00
Июнь	1	+0.12	−0.22	0.04	−0.03
	6	+0.38	−0.09	0.01	−0.03
	7	+0.24	−0.07	0.00	−0.02
	9	−0.29	−0.02	0.00	+0.01
	25	−0.16	+0.41	0.17	−0.07
	26	−0.04	+0.43	0.18	−0.02
	27	+0.26	+0.46	0.21	+0.12
Июль	10	−0.20	+0.78	0.61	−0.16
	12	−0.07	+0.82	0.67	−0.06
	Σ	+0.41	+3.57	3.09	−0.50

VII$_2$

1892		Δφ	k	k²	kΔφ
Май	27	+0″.01	−0.48	0.23	0″.00
Июнь	1	+0.01	−0.35	0.12	0.00
	9	0.00	−0.14	0.02	0.00
	10	+0.10	−0.12	0.01	−0.01
	14	−0.28	−0.01	0.00	0.00
	16	+0.18	+0.04	0.00	+0.01
	23	−0.09	+0.22	0.05	−0.02
	25	−0.15	+0.27	0.07	−0.04
	28	+0.02	+0.35	0.12	+0.01
Июль	1	−0.12	+0.42	0.18	−0.05
93 Май	30	−0.01	−0.41	0.17	0.00
	31	+0.09	−0.38	0.14	−0.03
Июнь	1	−0.01	−0.35	0.12	0.00
	6	+0.15	−0.23	0.05	−0.03
	7	+0.03	−0.20	0.04	−0.01
	9	−0.61	−0.15	0.02	+0.09
	25	+0.02	+0.27	0.07	+0.01
	26	+0.25	+0.29	0.08	+0.07
	27	+0.19	+0.32	0.10	+0.06
Июль	10	+0.14	+0.64	0.41	+0.09
	12	+0.18	+0.69	0.48	+0.12
	Σ	+0.10	+0.70	2.48	+0.27

VII$_3$

1892		Δφ	k	k²	kΔφ
Май	27	−0″.54	−0.55	0.30	+0″.30
Июнь	1	+0.38	−0.43	0.18	−0.16
	9	+0.08	−0.23	0.05	−0.02
	10	−0.13	−0.21	0.04	+0.03
	14	−0.31	−0.11	0.01	+0.03
	16	+0.20	−0.06	0.00	−0.01
	23	−0.28	+0.12	0.01	−0.03
	25	+0.18	+0.17	0.03	+0.03
	28	+0.23	+0.25	0.06	+0.06
Июль	1	−0.10	+0.33	0.11	−0 03
93 Май	31	−0.22	−0.46	0.21	+0.10
Июнь	1	+0.06	−0.44	0.19	−0.03
	6	+0.44	−0.32	0.10	−0.14
	7	+0.13	−0.29	0.08	−0.04
	9	−0.34	−0.24	0.06	+0.08
	25	+0.35	+0.17	0.03	+0.06
	26	−0.03	+0.19	0.04	−0.01
	27	+0.09	+0.22	0.05	+0.02
Июль	10	−0.01	+0.54	0.29	−0.01
	12	+0.07	+0.59	0.35	+0.04
	Σ	+0.25	−0.76	2.19	+0.27

VII_4

1892		Δφ	k	k²	kΔφ
Май	27	+0″.29	−0.68	0.46	−0″.20
Іюнь	1	+0.24	−0.56	0.31	−0.13
	9	−0.02	−0.36	0.13	+0.01
	10	+0.41	−0.34	0.12	−0.14
	14	+0.22	−0.24	0.06	−0.05
	16	−0.04	−0.19	0.04	+0.01
	23	−0.25	0.00	0.00	0.00
	25	−0.17	+0.05	0.00	−0.01
	28	−0.14	+0.13	0.02	−0.02
Іюль	1	−0.26	+0.21	0.04	−0.05
93 Май	31	−0.29	−0.60	0.36	+0.17
Іюнь	6	+0.27	−0.45	0.20	−0.12
	7	+0.50	−0.42	0.18	−0.21
	9	+0.14	−0.37	0.14	−0.05
	25	−0.14	+0.04	0.00	−0.01
	26	0.00	+0.07	0.00	0.00
	27	−0.01	+0.10	0.01	0.00
Іюль	8	−0.59	+0.38	0.14	−0.22
	10	+0.31	+0.43	0.18	+0.13
	12	−0.19	+0.48	0.23	−0.09
	Σ	+0.28	−2.32	2.62	−0.98

VII_5

1892		Δφ	k	k²	kΔφ
Май	27	+0″.20	−0.78	0.61	−0″.16
Іюнь	1	−0.21	−0.66	0.44	+0.14
	9	−0.15	−0.46	0.21	+0.07
	10	−0.25	−0.43	0.18	+0.11
	23	−0.21	−0.09	0.01	+0.02
	25	+0.07	−0.04	0.00	0.00
	28	−0.16	+0.04	0.00	−0.01
Іюль	1	+0.11	+0.12	0.01	+0.01
93 Май	31	+0.23	−0.69	0.48	−0.16
Іюнь	1	+0.22	−0.66	0.44	−0.15
	6	+0.13	−0.54	0.29	−0.07
	7	+0.10	−0.52	0.27	−0.05
	9	−0.36	−0.46	0.21	+0.17
	25	+0.19	−0.04	0.00	−0.01
	26	+0.21	−0.02	0.00	0.00
	27	+0.45	+0.01	0.00	0.00
Іюль	8	−0.12	+0.30	0.09	−0.04
	10	−0.05	+0.35	0.12	−0.02
	12	−0.10	+0.40	0.16	−0.04
	Σ	+0.30	−4.17	3.52	−0.19

VII_6

1892		Δφ	k	k²	kΔφ
Май	27	+0″.09	−0.82	0.67	−0″.07
Іюнь	1	−0.27	−0.71	0.50	+0.19
	9	−0.05	−0.52	0.27	+0.03
	10	+0.07	−0.50	0.25	−0.04
	23	−0.16	−0.18	0.03	+0.03
	25	+0.05	−0.13	0.02	−0.01
	28	−0.30	−0.05	0.00	+0.02
Іюль	1	+0.18	+0.02	0.00	0.00
93 Май	31	+0.06	−0.74	0.55	−0.04
Іюнь	1	−0.01	−0.71	0.50	+0.01
	6	+0.17	−0.60	0.36	−0.10
	7	−0.04	−0.58	0.34	+0.02
	9	+0.20	−0.53	0.28	−0.11
	25	−0.04	−0.14	0.02	+0.01
	26	+0.36	−0.11	0.01	−0.04
	27	−0.32	−0.08	0.01	+0.03
Іюль	8	−0.13	+0.19	0.04	−0.02
	10	+0.22	+0.24	0.06	+0.05
	12	−0.03	+0.29	0.08	−0.01
	Σ	+0.05	−5.66	3.99	−0.05

VII_7

1892		Δφ	k	k²	kΔφ
Май	27	+0″.24	−0.87	0.76	−0″.21
Іюнь	1	0.00	−0.77	0.59	0.00
	9	−0.32	−0.59	0.35	+0.19
	10	+0.16	−0.57	0.32	−0.09
	23	−0.16	−0.26	0.07	+0.04
	25	+0.11	−0.21	0.04	−0.02
	28	−0.19	−0.13	0.02	+0.02
Іюль	1	−0.22	−0.06	0.00	+0.01
93 Май	31	−0.07	−0.80	0.64	+0.06
Іюнь	1	+0.33	−0.77	0.59	−0.25
	6	+0.28	−0.67	0.45	−0.19
	7	+0.19	−0.64	0.41	−0.12
	9	+0.08	−0.60	0.36	−0.05
	25	−0.11	−0.21	0.04	+0.02
	26	+0.12	−0.19	0.04	−0.02
	27	−0.17	−0.16	0.03	+0.03
Іюль	8	+0.23	+0.11	0.01	+0.03
	10	+0.29	+0.16	0.03	+0.05
	12	+0.04	+0.21	0.04	+0.01
	Σ	+0.83	−7.02	4.79	−0.49

VIII$_1$

	$\Delta\varphi$	k	k^2	$\Delta k\varphi$
25	−0″.05	−0.30	0.09	+0″.02
28	+0.53	−0.22	0.05	−0.12
1	+0.22	−0.15	0.02	−0.03
4	−0.05	+0.73	0.53	−0.04
7	+0.03	+0.80	0.64	+0.02
8	−0.15	+0.82	0.67	−0.12
16	−0.20	+1.00	1.00	−0.20
18	−0.25	+1.04	1.08	−0.26
19	−0.07	+1.06	1.12	−0.07
26	−0.02	+1.19	1.42	−0.02
27	−0.56	+1.22	1.49	−0.68
31	−0.21	+1.28	1.64	−0.27
5	−0.03	+1.36	1.85	−0.04
6	−0.34	+1.37	1.88	−0.47
11	−0.23	+1.43	2.04	−0.33
25	−0.01	−0.31	0.10	0.00
26	+0.29	−0.28	0.08	−0.08
27	−0.54	−0.26	0.07	+0.14
8	−0.10	+0.03	0.00	0.00
10	+0.28	+0.09	0.01	+0.03
12	+0.06	+0.14	0.02	+0.01
Σ	−1.40	+12.04	15.80	−2.52

VIII$_2$

		$\Delta\varphi$	k	k^2	$k\Delta\varphi$
1892					
Июнь	25	−0″.12	−0.35	0.12	+0″.04
	28	−0.33	−0.27	0.07	+0.09
Июль	1	+0.34	−0.20	0.04	−0.07
Авг.	4	−0.19	+0.67	0.45	−0.13
	7	+0.02	+0.74	0.55	+0.01
	8	−0.12	+0.77	0.59	−0.09
	16	+0.05	+0.94	0.88	+0.05
	18	−0.54	+0.98	0.96	−0.53
	19	+0.29	+1.01	1.02	+0.29
	26	+0.46	+1.14	1.30	+0.52
	27	+0.24	+1.16	1.35	+0.28
	31	+0.06	+1.23	1.51	+0.07
Сент.	5	+0.10	+1.30	1.69	+0.13
	6	−0.15	+1.32	1.74	−0.20
1893	11	+0.21	+1.39	1.93	+0.29
Июнь	25	+0.20	−0.36	0.13	−0.07
	26	−0.09	−0.33	0.11	+0.03
	27	−0.46	−0.30	0.09	+0.14
Июль	8	−0.35	−0.02	0.00	+0.01
	10	+0.22	+0.03	0.00	+0.01
	12	−0.19	+0.09	0.01	−0.02
	Σ	−0.35	+10.94	14.54	+0.85

VIII$_3$

	$\Delta\varphi$	k	k^2	$k\Delta\varphi$
25	+0″.14	−0.44	0.19	−0″.06
28	+0.34	−0.36	0.13	−0.12
1	+0.29	−0.29	0.08	−0.08
4	−0.27	+0.60	0.36	−0.16
7	−0.10	+0.67	0.45	−0.07
8	−0.24	+0.70	0.49	−0.17
16	−0.01	+0.88	0.77	−0.01
18	−0.29	+0.92	0.85	−0.27
19	−0.05	+0.94	0.88	−0.05
26	−0.09	+1.09	1.19	−0.10
27	+0.24	+1.11	1.23	+0.27
31	−0.55	+1.18	1.39	−0.65
5	+0.05	+1.27	1.61	+0.06
6	+0.24	+1.29	1.66	+0.31
11	+0.07	+1.36	1.85	+0.10
25	−0.05	−0.45	0.20	+0.02
26	+0.36	−0.43	0.18	−0.15
27	−0.43	−0.40	0.16	+0.17
8	−0.56	−0.11	0.01	+0.06
10	−0.18	−0.06	0.00	+0.01
12	−0.14	0.00	0.00	0.00
Σ	−1.23	+9.47	13.68	−0.89

VIII$_4$

		$\Delta\varphi$	k	k^2	$k\Delta\varphi$
1892					
Июнь	25	−0″.41	−0.50	0.25	+0″.20
	28	−0.10	−0.43	0.18	+0.04
Июль	1	+0.27	−0.35	0.12	−0.09
Авг.	4	−0.05	+0.53	0.28	−0.03
	7	−0.17	+0.60	0.36	−0.10
	8	−0.48	+0.63	0.40	−0.30
	16	−0.34	+0.82	0.67	−0.28
	18	−0.29	+0.86	0.74	−0.25
	19	−0.09	+0.89	0.79	−0.08
	26	+0.23	+1.03	1.06	+0.24
	27	−0.18	+1.06	1.12	−0.19
Сент.	5	+0.23	+1.22	1.49	+0.28
	6	+0.28	+1.24	1.54	+0.25
1893	11	−0.36	+1.32	1.74	−0.48
Июнь	25	+0.04	−0.51	0.26	−0.02
	26	−0.14	−0.49	0.24	+0.07
	27	−0.04	−0.46	0.21	+0.02
Июль	8	−0.12	−0.18	0.03	+0.02
	10	+0.40	−0.12	0.01	−0.05
	12	+0.19	−0.07	0.00	−0.01
	Σ	−1.13	+7.09	11.49	−0.76

ТРУДЫ

I. Наблюден
щихъ мес

II. Эфемерид
1893. 8°.

III. Наблюден
1894. 4°.

IV. Resultate
(30 April

V. Эфемерид
1895. 8°.

VI. Resultate
(3 Juli 1

VII. Observatic
l'Universit

VIII$_5$

1892		Δφ	k	k²	kΔφ
Іюнь	25	+0".12	−0.57	0.32	−0".07
	28	+0.04	−0.50	0.25	−0.02
Іюль	1	−0.01	−0.43	0.18	0.00
Авг.	4	+0.10	+0.46	0.21	+0.05
	7	−0.23	+0.53	0.28	−0.12
	8	−0.48	+0.56	0.31	−0.27
	16	−0.13	+0.75	0.56	−0.10
	18	−0.36	+0.79	0.62	−0.28
	19	−0.20	+0.82	0.67	−0.16
	26	−0.06	+0.97	0.94	−0.06
	27	+0.09	+0.99	0.98	+0.09
Сент.	5	−0.32	+1.17	1.37	−0.37
1893	6	+0.24	+1.18	1.39	+0.28
Іюнь	25	−0.09	−0.58	0.34	+0.05
	26	+0.20	−0.56	0.31	−0.11
	27	−0.04	−0.53	0.28	+0.02
Іюль	8	−0.09	−0.25	0.06	+0.02
	10	+0.42	−0.20	0.04	−0.08
	12	+0.17	−0.15	0.02	−0.03
	Σ	−0.63	+4.45	9.13	−1.16

VIII$_6$

1892		Δφ	k	k²	kΔφ
Іюнь	25	−0".25	−0.68	0.46	+0".17
	28	−0.27	−0.61	0.37	+0.16
Іюль	1	+0.35	−0.54	0.29	−0.19
Авг.	4	−0.09	+0.34	0.12	−0.03
	7	−0.27	+0.41	0.17	−0.11
	8	−0.17	+0.44	0.19	−0.07
	16	+0.04	+0.63	0.40	+0.03
	18	−0.03	+0.68	0.46	−0.02
	19	−0.25	+0.71	0.50	−0.18
	26	+0.14	+0.86	0.74	+0.12
	27	−0.27	+0.89	0.79	−0.24
Сент.	5	−0.13	+1.07	1.14	−0.14
1893	6	+0.03	+1.10	1.21	+0.03
Іюнь	25	+0.09	−0.69	0.48	−0.06
	26	+0.28	−0.67	0.45	−0.19
	27	−0.07	−0.64	0.41	+0.04
Іюль	8	+0.01	−0.37	0.14	0.00
	10	−0.13	−0.32	0.10	+0.04
	12	+0.29	−0.27	0.07	−0.08
	Σ	−0.70	+1.52	8.49	−0.72

VIII$_7$

1892		Δφ	k	k²	kΔφ
Іюнь	25	+0".07	−0.74	0.55	−0".05
	28	−0.20	−0.67	0.45	+0.13
Іюль	1	+0.15	−0.60	0.36	−0.09
Авг.	4	−0.16	+0.26	0.07	−0.04
	7	−0.13	+0.33	0.11	−0.04
	8	−0.28	+0.36	0.13	−0.10
	16	−0.21	+0.56	0.31	−0.12
	18	−0.75	+0.61	0.37	−0.46
	19	+0.04	+0.63	0.40	+0.03
	26	−0.01	+0.79	0.62	−0.01
	27	+0.06	+0.82	0.67	+0.05
Сент.	5	−0.07	+1.01	1.02	−0.07
1893	6	+0.12	+1.02	1.04	+0.12
Іюнь	25	+0.23	−0.75	0.56	−0.17
	26	+0.31	−0.72	0.52	−0.22
	27	−0.24	−0.70	0.49	+0.17
Іюль	8	−0.10	−0.44	0.19	+0.04
	10	+0.40	−0.39	0.15	−0.16
	12	−0.01	−0.34	0.12	0.00
	Σ	−0.78	+1.04	8.12	−0.99

IX$_1$

1892		Δφ	k	k²	kΔφ
Авг.	4	−0".08	+0.08	0.01	−0".01
	7	−0.14	+0.16	0.03	−0.02
	8	+0.14	+0.19	0.04	+0.03
	16	−0.05	+0.39	0.15	−0.02
	18	−0.17	+0.44	0.19	−0.07
	19	−0.18	+0.46	0.21	−0.08
	26	+0.08	+0.63	0.40	+0.05
	27	−0.13	+0.65	0.42	−0.08
Сент.	5	−0.21	+0.86	0.74	−0.18
	6	+0.12	+0.88	0.77	+0.11
Окт.	1	−0.38	+1.33	1.77	−0.51
	7	+0.31	+1.40	1.96	+0.43
	8	−0.45	+1.41	1.99	−0.63
	9	+0.35	+1.42	2.02	+0.50
	10	+0.29	+1.43	2.04	+0.41
	18	+0.07	+1.50	2.25	+0.10
	20	−0.04	+1.51	2.28	−0.06
	22	−0.38	+1.52	2.31	−0.58
	28	−0.17	+1.54	2.37	−0.26
Ноябрь	20	+0.08	+1.46	2.13	+0.12
	Σ	−0.94	+19.24	24.08	−0.75

IX_2

1892		$\Delta\varphi$	k	k^2	$k\Delta\varphi$
Авг.	4	+0″.07	−0.01	0.00	0″.00
	7	−0.34	+0.07	0.00	−0.02
	8	−0.27	+0.09	0.01	−0.02
	16	+0.05	+0.30	0.09	+0.02
	18	−0.37	+0.35	0.12	−0.13
	26	+0.14	+0.54	0.29	+0.08
	27	+0.30	+0.56	0.31	+0.17
Сент.	5	+0.17	+0.77	0.59	+0.13
	6	−0.03	+0.79	0.62	−0.02
Окт.	1	+0.13	+1.26	1.59	+0.16
	7	+0.43	+1.34	1.80	+0.58
	8	−0.21	+1.35	1.82	−0.28
	9	−0.05	+1.37	1.88	−0.07
	10	−0.16	+1.38	1.90	−0.22
	18	+0.07	+1.46	2.13	+0.10
	20	+0.11	+1.47	2.16	+0.16
	22	+0.11	+1.49	2.22	+0.16
	28	−0.17	+1.51	2.28	−0.26
Ноябрь	20	−0.14	+1.47	2.16	−0.21
	Σ	−0.16	+17.56	21.97	+0.33

IX_3

1892		$\Delta\varphi$	k	k^2	$k\Delta\varphi$
Авг.	4	−0″.14	−0.08	0.01	+0″.01
	7	−0.26	+0.01	0.00	0.00
	8	−0.01	+0.03	0.00	0.00
	16	−0.05	+0.23	0.05	−0.01
	18	−0.22	+0.28	0.08	−0.06
	26	−0.12	+0.47	0.22	−0.06
	27	−0.04	+0.50	0.25	−0.02
Сент.	5	−0.26	+0.70	0.49	−0.18
	6	−0.24	+0.73	0.53	−0.18
	19	−0.07	+0.99	0.98	−0.07
Окт.	1	−0.33	+1.20	1.44	−0.40
	7	+0.30	+1.28	1.64	+0.38
	8	−0.10	+1.30	1.69	−0.13
	9	−0.28	+1.30	1.69	−0.36
	18	+0.20	+1.40	1.96	+0.28
	20	−0.04	+1.42	2.02	−0.06
	22	+0.37	+1.43	2.04	+0.53
	28	−0.07	+1.46	2.13	−0.10
Ноябрь	20	+0.03	+1.45	2.10	+0.04
	Σ	−1.33	+16.10	19.32	−0.39

IX_4

1892		$\Delta\varphi$	k	k^2	$k\Delta\varphi$
Авг.	4	+0″.32	−0.13	0.02	−0″.04
	7	−0.35	−0.05	0.00	+0.02
	8	−0.07	−0.03	0.00	0.00
	16	+0.04	+0.18	0.03	+0.01
	18	−0.13	+0.23	0.05	−0.03
	26	+0.22	+0.43	0.18	+0.09
	27	−0.01	+0.45	0.20	0.00
Сент.	5	−0.22	+0.67	0.45	−0.15
	6	+0.16	+0.69	0.48	+0.11
	19	−0.27	+0.98	0.96	−0.26
Окт.	1	−0.29	+1.20	1.44	−0.35
	7	−0.41	+1.29	1.66	−0.53
	8	−0.20	+1.30	1.69	−0.26
	9	−0.08	+1.32	1.74	−0.11
	10	−0.33	+1.34	1.80	−0.44
	18	−0.21	+1.42	2.02	−0.30
	20	−0.06	+1.45	2.10	−0.09
	22	−0.25	+1.46	2.13	−0.36
	28	+0.16	+1.50	2.25	+0.24
Ноябрь	20	+0.05	+1.51	2.28	+0.08
	Σ	−1.93	+17.21	21.48	−2.37

IX_5

1892		$\Delta\varphi$	k	k^2	$k\Delta\varphi$
Авг.	4	−0″.29	−0.26	0.07	+0″.08
	7	+0.33	−0.18	0.03	−0.06
	8	−0.19	−0.16	0.03	+0.03
	16	−0.08	+0.04	0.00	0.00
	18	−0.39	+0.09	0.01	−0.04
	26	−0.13	+0.29	0.08	−0.04
	27	+0.32	+0.32	0.10	+0.10
Сент.	5	0.00	+0.54	0.29	0.00
	6	−0.16	+0.56	0.31	−0.09
	19	−0.17	+0.86	0.74	−0.15
Окт.	7	−0.07	+1.19	1.42	−0.08
	8	−0.13	+1.21	1.46	−0.16
	9	+0.05	+1.22	1.49	+0.06
	10	+0.25	+1.24	1.54	+0.31
	18	−0.09	+1.34	1.80	−0.12
	20	+0.02	+1.37	1.88	+0.03
	22	+0.27	+1.39	1.93	+0.38
	28	−0.27	+1.44	2.07	−0.39
Ноябрь	20	+0.29	+1.50	2.25	+0.44
	Σ	−0.44	+14.00	17.50	+0.30

IX$_6$

1892		Δφ	k	k²	kΔφ
Авг.	4	+0″31	−0.36	0.13	−0″11
	7	−0.33	−0.29	0.08	+0.10
	8	−0.03	−0.26	0.07	+0.01
	16	−0.10	−0.07	0.00	+0.01
	18	−0.29	−0.02	0.00	+0.01
	26	−0.27	+0.17	0.03	−0.05
	27	−0.20	+0.19	0.04	−0.04
Сент.	5	−0.29	+0.40	0.16	−0.12
	6	+0.27	+0.43	0.18	+0.12
	19	+0.37	+0.72	0.52	+0.27
Окт.	7	−0.01	+1.06	1.12	−0.04
	8	−0.13	+1.07	1.14	−0.14
	9	+0.28	+1.09	1.19	+0.31
	10	+0.30	+1.10	1.21	+0.33
	20	−0.15	+1.25	1.56	−0.19
	22	+0.20	+1.27	1.61	+0.25
	28	−0.04	+1.34	1.80	−0.05
Ноябрь	20	+0.34	+1.43	2.04	+0.49
	Σ	+0.20	+10.52	12.88	+1.16

IX$_7$

1892		Δφ	k	k²	kΔφ
Авг.	4	−0″09	−0.44	0.19	+0″04
	7	−0.09	−0.37	0.14	+0.03
	8	−0.05	−0.35	0.12	+0.02
	16	−0.30	−0.15	0.02	+0.04
	18	−0.16	−0.10	0.01	+0.02
	26	−0.19	+0.09	0.01	−0.02
	27	−0.05	+0.12	0.01	−0.01
Сент.	5	−0.08	+0.34	0.12	−0.03
	6	+0.09	+0.37	0.14	+0.03
	19	+0.39	+0.67	0.45	+0.26
Окт.	7	+0.05	+1.05	1.10	+0.05
	8	+0.04	+1.06	1.12	+0.04
	9	−0.06	+1.08	1.17	−0.06
	10	−0.02	+1.10	1.21	−0.02
	20	+0.14	+1.26	1.59	+0.18
	22	+0.21	+1.28	1.64	+0.27
	28	−0.14	+1.51	2.28	−0.21
Ноябрь	20	+0.34	+1.49	2.22	+0.51
	Σ	+0.03	+10.01	13.54	+1.14

IX$_8$

1892		Δφ	k	k²	kΔφ
Авг.	4	+0″12	−0.52	0.27	−0″06
	7	−0.32	−0.45	0.20	+0.14
	8	−0.27	−0.43	0.18	+0.12
	16	+0.12	−0.24	0.06	−0.03
	18	−0.16	−0.19	0.04	+0.03
	26	−0.30	+0.01	0.00	0.00
	27	+0.23	+0.03	0.00	+0.01
Сент.	5	+0.17	+0.26	0.07	+0.04
	6	+0.36	+0.28	0.08	+0.10
	19	+0.41	+0.59	0.35	+0.24
Окт.	7	−0.19	+0.96	0.92	−0.18
	8	+0.31	+0.98	0.96	+0.30
	9	−0.10	+1.00	1.00	−0.10
	10	−0.05	+1.02	1.04	−0.05
	20	+0.13	+1.18	1.39	+0.15
	22	−0.03	+1.22	1.49	−0.04
	28	−0.15	+1.30	1.69	−0.20
Ноябрь	20	−0.01	+1.46	2.13	−0.01
	Σ	+0.27	+8.46	11.87	+0.46

I$_1$

1892		Δφ	k	k²	kΔφ
Сент.	19	+0″14	−0.13	0.02	−0″02
Окт.	7	+0.33	+0.24	0.06	+0.08
	8	+0.72	+0.27	0.07	+0.19
	10	+0.02	+0.31	0.10	+0.01
	22	+0.14	+0.55	0.30	+0.08
Ноябрь	19	−0.21	+1.00	1.00	−0.21
	20	−0.22	+1.02	1.04	−0.22
Дек.	21	+0.12	+1.23	1.51	+0.15
	22	+0.01	+1.24	1.54	+0.01
	23	−0.47	+1.23	1.51	−0.58
	25	+0.15	+1.23	1.51	+0.18
1893	31	+0.02	+1.22	1.49	+0.02
Янв.	1	+0.35	+1.22	1.49	+0.43
	4	−0.28	+1.22	1.49	−0.34
	7	−0.07	+1.20	1.44	−0.08
	18	+0.68	+1.11	1.23	+0.75
	19	+0.16	+1.11	1.23	+0.18
	21	−0.18	+1.09	1.19	−0.20
	Σ	+1.41	+16.36	18.20	+0.43

I_2

1892		Δφ	k	k^2	$k\Delta\varphi$
Сент.	19	+0″.27	−0.22	0.05	−0″.06
Окт.	7	−0.19	+0.16	0.03	−0.03
	8	+0.36	+0.18	0.03	+0.06
	10	+0.32	+0.22	0.05	+0.07
	22	+0.08	+0.47	0.22	+0.04
Ноябрь	19	−0.18	+0.95	0.90	−0.17
	20	+0.10	+0.96	0.92	+0.10
Дек.	21	+0.09	+1.22	1.49	+0.11
	22	+0.07	+1.22	1.49	+0.09
	23	−0.10	+1.23	1.51	−0.12
	25	+0.34	+1.23	1.51	+0.42
1893	31	+0.51	+1.23	1.51	+0.63
Янв.	1	+0.20	+1.23	1.51	+0.25
	4	−0.22	+1.22	1.49	−0.27
	7	+0.18	+1.22	1.49	+0.22
	18	+0.18	+1.15	1.32	+0.21
	19	−0.27	+1.14	1.30	−0.31
	21	−0.26	+1.13	1.28	−0.29
	Σ	+1.48	+15.94	18.10	+0.95

I_3

1892		Δφ	k	k^2	$k\Delta\varphi$
Сент.	19	+0″.75	−0.30	0.09	−0″.22
Окт.	7	−0.11	+0.07	0.00	−0.01
	8	+0.25	+0.09	0.01	+0.02
	10	−0.06	+0.13	0.02	−0.01
	22	+0.23	+0.37	0.14	+0.09
Ноябрь	19	−0.02	+0.86	0.74	−0.02
	20	+0.10	+0.88	0.77	+0.09
Дек.	21	−0.16	+1.18	1.39	−0.19
	22	−0.23	+1.18	1.39	−0.27
	23	−0.50	+1.18	1.39	−0.59
	25	+0.85	+1.19	1.42	+1.01
1893	31	+0.17	+1.20	1.44	+0.20
Янв.	1	+0.44	+1.21	1.46	+0.53
	4	+0.10	+1.20	1.44	+0.12
	7	+0.08	+1.20	1.44	+0.10
	18	−0.17	+1.15	1.32	−0.20
	19	−0.60	+1.14	1.30	−0.68
	21	+0.24	+1.13	1.28	+0.27
	Σ	+1.36	+15.06	17.04	+0.24

I_4

1892		Δφ	k	k^2	$k\Delta\varphi$
Сент.	19	+0″.13	−0.38	0.14	−0″.05
Окт.	7	+0.28	−0.03	0.00	−0.01
	8	+0.11	−0.01	0.00	0.00
	10	−0.11	+0.03	0.00	0.00
	22	+0.08	+0.27	0.07	+0.02
Ноябрь	19	+0.10	+0.77	0.59	+0.08
	20	−0.13	+0.79	0.62	−0.10
Дек.	21	+0.19	+1.12	1.25	+0.21
	22	−0.23	+1.13	1.28	−0.26
	23	−0.23	+1.14	1.30	−0.26
	25	+0.34	+1.14	1.30	+0.39
1893	31	+0.22	+1.16	1.35	+0.26
Янв.	1	+0.49	+1.16	1.35	+0.57
	4	−0.33	+1.17	1.37	−0.39
	7	−0.21	+1.18	1.37	−0.25
	18	+0.48	+1.14	1.30	+0.55
	19	0.00	+1.14	1.30	0.00
	21	−0.13	+1.13	1.28	−0.15
	Σ	+1.05	+14.05	15.87	+0.61

I_5

1892		Δφ	k	k^2	$k\Delta\varphi$
Сент.	19	−0″.27	−0.47	0.22	+0″.13
Окт.	7	−0.60	−0.15	0.02	+0.09
	8	+0.25	−0.12	0.01	−0.03
	10	+0.64	−0.09	0.01	−0.06
	22	+0.08	+0.14	0.02	+0.01
Ноябрь	19	+0.04	+0.64	0.41	+0.03
	20	−0.22	+0.66	0.44	−0.15
Дек.	21	−0.19	+1.02	1.04	−0.19
	22	−0.23	+1.03	1.06	−0.24
	23	−0.19	+1.03	1.06	−0.20
	25	+0.03	+1.05	1.10	+0.03
1893	31	+0.87	+1.08	1.17	+0.94
Янв.	1	+0.13	+1.08	1.17	+0.14
	4	+0.12	+1.09	1.19	+0.13
	7	−0.51	+1.10	1.21	−0.56
	18	−0.03	+1.10	1.21	−0.03
	19	−0.24	+1.10	1.21	−0.26
	21	+0.18	+1.09	1.19	+0.20
	Σ	−0.14	+12.38	13.74	−0.02

		I_6				I_7				
1892		$\Delta\varphi$	k	k^2	$k\Delta\varphi$	1892		$\Delta\varphi$	k	k^2	$k\Delta\varphi$
Сент.	19	−0″.10	−0.52	0.27	+0″.05	Окт.	8	−0″.29	−0.35	0.12	+0″.10
Окт.	8	+0.04	−0.21	0.04	−0.01		10	+0.12	−0.32	0.10	−0.04
	10	−0.19	−0.17	0.03	+0.03		22	−0.06	−0.11	0.01	+0.01
	22	−0.06	+0.05	0.00	0.00	Ноябрь	19	−0.10	+0.38	0.14	−0.04
Ноябрь	19	−0.32	+0.52	0.27	−0.17		20	−0.69	+0.40	0.16	−0.28
	20	−0.13	+0.54	0.29	−0.07	Дек.	22	−0.51	+0.85	0.72	−0.43
Дек.	21	−0.13	+0.92	0.85	−0.12		23	+0.07	+0.86	0.74	+0.06
	23	−0.04	+0.94	0.88	−0.04		25	+0.30	+0.87	0.76	+0.26
	25	−0.01	+0.95	0.90	−0.01	1893	31	+0.85	+0.93	0.86	+0.79
1893	31	+1.06	+0.99	0.98	+1.05	Янв.	4	+0.29	+0.95	0.90	+0.28
Янв.	1	+0.24	+0.99	0.98	+0.24		7	−0.34	+0.98	0.96	−0.33
	4	+0.21	+1.01	1.02	+0.21		18	+0.12	+1.02	1.04	+0.12
	7	−0.05	+1.01	1.02	−0.05		19	+0.07	+1.02	1.04	+0.07
	18	+0.11	+1.03	1.06	+0.11		21	+0.01	+1.02	1.04	+0.01
	19	−0.21	+1.04	1.08	−0.22		Σ	−0.16	+8.50	8.59	+0.58
	21	−0.07	+1.03	1.06	−0.07						
	Σ	+0.35	+9.12	10.73	+0.93						

		I_8				I_9				
1892		$\Delta\varphi$	k	k^2	$k\Delta\varphi$	1892		$\Delta\varphi$	k	k^2	$k\Delta\varphi$
Окт.	8	+0″.54	−0.41	0.17	−0″.22	Окт.	8	+0″.16	−0.52	0.27	−0″.08
	22	−0.06	−0.18	0.03	+0.01		10	+0.10	−0.50	0.25	−0.05
Ноябрь	19	+0.09	+0.31	0.10	+0.03		22	+0.18	−0.32	0.10	−0.06
	20	−0.14	+0.33	0.11	−0.05	Ноябрь	19	−0.16	+0.15	0.02	−0.02
Дек.	21	+0.07	+0.77	0.59	+0.05		20	−0.55	+0.16	0.03	−0.09
	22	−0.29	+0.78	0.61	−0.23	Дек.	21	−0.04	+0.63	0.40	−0.03
	23	−0.21	+0.79	0.62	−0.17		22	−0.30	+0.64	0.41	−0.19
	25	−0.40	+0.82	0.67	−0.33		23	+0.17	+0.66	0.44	+0.11
1893	31	+0.49	+0.87	0.76	+0.43		25	−0.02	+0.68	0.46	−0.01
Янв.	1	+0.54	+0.88	0.77	+0.48	1893	31	+0.38	+0.75	0.56	+0.28
	4	−0.38	+0.90	0.81	−0.34	Янв.	1	+0.31	+0.76	0.58	+0.24
	18	+0.51	+0.98	0.96	+0.50		4	−0.41	+0.79	0.62	−0.32
	19	−0.52	+0.98	0.96	−0.51		18	+0.57	+0.90	0.81	+0.51
	21	+0.07	+0.99	0.98	+0.07		19	−0.12	+0.90	0.81	−0.11
	Σ	+0.31	+8.81	8.14	−0.28		21	+0.10	+0.91	0.83	+0.09
							Σ	+0.37	+6.79	6.59	+0.27

		II_1				II_2				
1892		$\Delta\varphi$	k	k^2	$k\Delta\varphi$	1892		$\Delta\varphi$	k	k^2	$k\Delta\varphi$
Дек.	6	+0″.20	−0.07	0.00	−0″.01	Дек.	6	+0″.32	−0.14	0.02	−0″.04
	21	−0.21	+0.16	0.03	−0.03		21	−0.14	+0.09	0.01	−0.01
	22	−0.12	+0.18	0.03	−0.02		22	+0.03	+0.11	0.01	0.00
	23	−0.03	+0.19	0.04	−0.01		23	−0.41	+0.12	0.01	−0.05
	25	+0.24	+0.22	0.05	+0.05		25	−0.01	+0.15	0.02	0.00
1893	31	−0.01	+0.31	0.10	0.00	1893	31	+0.51	+0.24	0.06	+0.12
Янв.	1	+0.61	+0.33	0.11	+0.20	Янв.	1	+0.30	+0.26	0.07	+0.08
	18	+0.34	+0.55	0.30	+0.19		18	+0.48	+0.49	0.24	+0.24
	19	−0.26	+0.56	0.31	−0.15		19	−0.38	+0.50	0.25	−0.19
	21	+0.62	+0.59	0.35	+0.37		21	+0.49	+0.53	0.28	+0.26
Февр.	3	−0.42	+0.72	0.52	−0.30	Февр.	3	−0.30	+0.67	0.45	−0.20
	4	+0.03	+0.73	0.53	+0.02		4	+0.24	+0.68	0.46	+0.16
	19	−0.45	+0.83	0.69	−0.37		19	−0.01	+0.80	0.64	−0.01
	22	−0.26	+0.85	0.72	−0.22		22	−0.01	+0.82	0.67	−0.01
	25	−0.13	+0.86	0.74	−0.11		25	−0.23	+0.83	0.69	−0.19
	Σ	+0.15	+7.01	4.52	−0.39		Σ	+0.88	+6.14	3.88	+0.16

III_1

1893		$\Delta\varphi$	k	k^2	$k\Delta\varphi$
Февр.	3	−0″.39	−0.30	0.00	+0″.12
	19	−0.17	0.00	0.00	0.00
	22	−0.06	+0.05	0.00	0.00
	25	+0.27	+0.11	0.01	+0.03
Мартъ	7	−0.18	+0.19	0.04	−0.03
	15	−0.04	+0.43	0.18	−0.02
	24	−0.08	+0.58	0.34	−0.05
	28	−0.56	+0.64	0.41	−0.36
	29	−0.35	+0.65	0.42	−0.23
Апр.	4	−0.15	+0.74	0.55	−0.11
	Σ	−1.71	+3.09	1.95	−0.65

III_2

1893		$\Delta\varphi$	k	k^2	$k\Delta\varphi$
Февр.	3	−0″.36	−0.37	0.14	+0″.13
	4	+0.46	−0.35	0.12	−0.16
	19	−0.58	−0.07	0.00	+0.04
	22	−0.06	−0.01	0.00	0.00
	25	+0.31	+0.05	0.00	+0.02
Мартъ	7	−0.11	+0.24	0.06	−0.03
	15	−0.07	+0.39	0.15	−0.03
	21	−0.06	+0.49	0.24	−0.03
	24	−0.11	+0.54	0.29	−0.06
	28	+0.24	+0.61	0.37	+0.15
	29	−0.40	+0.62	0.38	−0.25
Апр.	4	−0.18	+0.71	0.50	−0.13
	Σ	−0.92	+2.85	2.25	−0.35

III_3

1893		$\Delta\varphi$	k	k^2	$k\Delta\varphi$
Февр.	3	0″.00	−0.48	0.23	0″.00
	22	+0.04	−0.11	0.01	0.00
	25	+0.13	−0.06	0.00	−0.01
Мартъ	7	−0.36	+0.14	0.02	−0.05
	15	−0.27	+0.29	0.08	−0.08
	21	−0.02	+0.40	0.16	−0.01
	24	+0.02	+0.45	0.20	+0.01
	29	+0.03	+0.54	0.29	+0.02
Апр.	4	−0.16	+0.64	0.41	−0.10
	Σ	−0.59	+1.81	1.40	−0.22

III_4

1893		$\Delta\varphi$	k	k^2	$k\Delta\varphi$
Февр.	4	+0″.37	−0.53	0.28	−0″.20
	22	−0.31	−0.18	0.03	+0.06
	25	−0.02	−0.12	0.01	0.00
Мартъ	7	−0.06	+0.08	0.01	0.00
	15	−0.19	+0.24	0.06	−0.05
	20	−0.57	+0.33	0.11	−0.19
	21	−0.37	+0.35	0.12	−0.13
	24	+0.20	+0.41	0.17	+0.08
	29	−0.05	+0.50	0.25	−0.02
Апр.	4	−0.33	+0.60	0.36	−0.20
	Σ	−1.33	+1.68	1.40	−0.65

III_5

1893		$\Delta\varphi$	k	k^2	$k\Delta\varphi$
Февр.	3	+0″.15	−0.61	0.37	0″.09
	4	+0.43	−0.60	0.36	−0.26
	22	0.00	−0.25	0.06	0.00
	25	+0.05	−0.18	0.03	−0.01
Мартъ	7	−0.28	+0.02	0.00	−0.01
	15	−0.13	+0.19	0.04	−0.02
	20	−0.30	+0.29	0.08	−0.09
	21	−0.50	+0.30	0.09	−0.15
	24	+0.01	+0.37	0.14	0.00
	29	−0.09	+0.46	0.21	−0.04
	Σ	−0.66	−0.01	1.38	−0.67

III_6

1893		$\Delta\varphi$	k	k^2	$k\Delta\varphi$
Февр.	3	+0″.12	−0.71	0.50	−0″.09
	22	−0.25	−0.35	0.12	+0.09
	25	−0.10	−0.29	0.08	+0.03
Мартъ	7	−0.46	−0.09	0.01	+0.04
	13	+0.55	+0.04	0.00	+0.02
	15	+0.05	+0.08	0.01	0.00
	20	−0.21	+0.18	0.03	−0.04
	21	−0.05	+0.19	0.04	−0.01
	24	+0.20	+0.26	0.07	+0.05
	29	+0.16	+0.39	0.15	+0.06
	Σ	+0.01	−0.30	1.01	+0.15

IV$_6$

1893		$\Delta\varphi$	k	k^2	$k\Delta\varphi$
Мартъ	7	−0.″10	−0.72	0.52	+0.″07
	20	−0.07	−0.43	0.18	+0.03
	21	−0.06	−0.42	0.18	+0.03
	24	−0.02	−0.34	0.12	−0.01
Апр.	6	+0.15	−0.03	0.00	0.00
	7	−0.16	0.00	0.00	0.00
	11	−0.06	+0.09	0.01	−0.01
	15	−0.11	+0.19	0.04	−0.02
	Σ	−0.43	−1.66	1.05	+0.09

IV$_7$

1893		$\Delta\varphi$	k	k^2	$k\Delta\varphi$
Мартъ	7	−0.″35	−0.81	0.66	+0.″28
	20	−0.16	−0.53	0.28	+0.08
	21	−0.01	−0.51	0.26	+0.01
	24	+0.10	−0.43	0.18	−0.04
Апр.	6	−0.22	−0.12	0.01	+0.03
	7	+0.28	−0.09	0.01	−0.03
	11	+0.05	+0.01	0.00	0.00
	15	−0.18	+0.10	0.01	−0.02
	Σ	−0.49	−2.38	1.41	+0.31

IV$_8$

1893		$\Delta\varphi$	k	k^2	$k\Delta\varphi$
Мартъ	7	−0.″29	−0.92	0.85	+0.″27
	20	−0.12	−0.64	0.41	+0.08
	21	+0.15	−0.63	0.40	−0.09
	24	−0.18	−0.55	0.30	+0.10
Апр.	6	+0.05	−0.24	0.06	−0.01
	7	−0.25	−0.21	0.04	+0.05
	11	+0.03	−0.11	0.01	0.00
	15	+0.17	−0.01	0.00	0.00
	Σ	−0.44	−3.31	2.07	+0.40

Вставляя величины $[\Delta\varphi]$, $[k]$ и т. д., данныя въ предыдущихъ таблицахъ (стр. 9—24), въ формулу (6), образуемъ уравненія для опредѣленія ω изъ каждой пары звѣздъ. Такимъ образомъ получаемъ 69 слѣдующихъ уравненій съ однимъ неизвѣстнымъ (вида $a\omega = b$). Эти уравненія сопоставляемъ по группамъ:

	I			II			III		
	+			+			+		
1	3.33	$\omega =$	−0.85	1.24	$\omega =$	−0.46	0.99	$\omega =$	−0.12
2	3.98		−0.36	1.37		−0.20	1.57		−0.13
3	4.44		−0.90	1.50		−0.18	1.04		−0.10
4	4.90		−0.21	1.68		−0.92	1.12		−0.43
5	5.22		+0.08	1.41		+0.26	1.38		−0.67
6	5.54		+0.73	1.61		−0.08	1.00		+0.15
7	3.43		+0.68	1.46		−0.25	0.94		−0.39
8	2.60		−0.48	1.24		−0.08	2.67		−0.67
9	3.52		+0.10						

	I		II		III	
	C	ω	C	ω	C	ω
1	+0″.311	−0.255	+0″.183	−0.371	−0″.134	−0.122
2	+0.163	−0.090	+0.109	−0.146	−0.057	−0.083
3	+0.245	−0.203	+0.052	−0.120	−0.046	−0.096
4	+0.092	−0.043	+0.291	−0.548	−0.069	−0.384
5	−0.018	+0.015	−0.050	+0.184	−0.067	−0.486
6	−0.053	+0.132	+0.072	−0.050	+0.006	+0.150
7	−0.131	+0.198	+0.043	−0.171	−0.053	−0.096
8	+0.137	−0.184	+0.020	−0.065	−0.162	−0.251
9	+0.011	+0.028				

	IV		V		VI	
	C	ω	C	ω	C	ω
1	—	—	+0″.036	−0.048	+0″.002	−0.028
2	−0″.002	+0.226	+0.104	−0.076	+0.051	−0.049
3	−0.075	+0.283	+0.059	−0.112	+0.013	+0.028
4	−0.074	−0.176	+0.055	+0.029	+0.046	−0.247
5	−0.072	−0.028	+0.074	−0.109	+0.022	−0.132
6	−0.053	0.000	+0.041	−0.162	+0.034	−0.017
7	+0.008	+0.229	+0.027	−0.095	−0.056	−0.379
8	+0.074	+0.314	+0.003	−0.118		

	VII		VIII		IX	
	C	ω	C	ω	C	ω
1	+00″.55	−0.230	+0″.044	−0.193	−0″.074	+0.027
2	+0.001	+0.110	−0.077	+0.116	−0.085	+0.084
3	+0.018	+0.130	−0.044	−0.036	−0.180	+0.130
4	−0.033	−0.404	−0.041	−0.040	−0.005	−0.106
5	+0.005	−0.046	−0.004	−0.125	−0.087	+0.088
6	−0.002	−0.017	−0.030	−0.079	−0.080	+0.154
7	+0.013	−0.082	−0.035	−0.118	−0.077	+0.140
8					−0.005	+0.042

Вставляя эти значенія C и ω въ условныя уравненія, образуемъ уклоненія v, а по нимъ, по форм. (7), вычисляемъ среднія ошибки каждаго изъ 69 уравненій.

Наибольшее значеніе $e = \pm 0''.4875$ находимъ въ уравненіи для 6-й пары II группы.

По формулѣ $p = \frac{1}{e^2}$ вычисляемъ вѣса всѣхъ уравненій. Принимая вѣсъ уравненія для 6-й пары II группы за 1-цу, опредѣляемъ относительные вѣса другихъ уравненій и составляемъ значенія paa, pab.

Эти величины e, lgp, paa и pab—помѣщены въ приведенной ниже таблицѣ:

		e	*lgp*	*paa*	*pab*
VII	1	±0.1996	0.77556	36.682	— 8.431
	2	0.1913	0.81254	39.303	+ 4.314
	3	0 2741	0.50031	14.764	+ 1.914
	4	0.2357	0.63138	23.633	— 9.554
	5	0.2161	0.70670	34.407	— 1.588
	6	0.1928	0.80562	33.812	— 0.588
	7	0.1960	0.79129	29.931	— 2.449
VIII	1	±0.2333	0.65012	353.918	— 6.840
	2	0.2671	0.52257	260.300	+30.329
	3	0.2814	0.47729	265.750	— 9.602
	4	0.2618	0.54001	279.620	—11.209
	5	0.2145	0.71232	337.461	—42.130
	6	0.1839	0.84695	492.500	—38.835
	7	0.2401	0.61529	267.900	—31.576
IX	1	±0.2318	0.64564	137.203	+ 3.695
	2	0.2146	0.71260	169.988	+14.215
	3	0.1844	0.84469	225.626	+29.395
	4	0.2009	0.77023	262.112	—27.901
	5	0.2131	0.71913	270.762	+23.724
	6	0.2392	0.61834	188.095	+29.066
	7	0.1482	1.03459	687.871	+96.665
	8	0.2304	0.65113	278.800	+11.661

Суммируя по группамъ, получаемъ слѣдующія уравненія по схемѣ $[paa]\omega = [pab]$

			ω	$0.08\omega A$	*n*	аб. ч.
I	411.469 ω =	— 11.551	—0.0281	—0.0459	149	20.4910
II	30.053	— 4.734	—0.1575	—0.2576	107	.7027
III	76.139	— 17.835	—0.2344	—0.3834	85	.8285
IV	40.330	+ 5.236	+0.1298	+0.2123	66	.2328
V	497.460	— 43.783	—0.0880	—0.1439	158	.5890
VI	544.899	— 79.756	—0.1464	—0.2395	188	.6846
VII	212.532	— 16.382	—0.0771	—0.1261	139	.5712
VIII	2257.449	—109.863	—0.0487	—0.0796	140	.5247
IX	2220.457	+180.520	+0.0813	+0.1330	151	.3121

Въ 3-мъ столбцѣ стоятъ значенія неизвѣстныхъ, получающіяся изъ этихъ уравненій, въ слѣдующемъ—поправки къ аберрац. постоянному; въ 5-мъ числа паръ, вошедшихъ въ каждое уравненіе.

Рѣшая окончательное уравненіе

$$6290.788\omega = —98.148,$$

находимъ $\omega = —0.0156$. По умноженіи его на $0.08 \times 20''.4451$, находимъ поправку къ аберрац. постоянному $= —0''.0255$, знакъ должно измѣнить на обратный, потому что $\omega = -\frac{\Delta A}{A}$, какъ мы видѣли выше.

TP

I. Ha
щи

II. Эф
1

III. Ha
189

IV. Res
(30

V. Эфе

18

VI. Res
(3

VII. Ob
l'U

ТРУДЫ

I. Наблюден
щихъ мея

II. Эфемерид
1893. 8°.

III. Наблюден
1894. 4°.

IV. Resultate
(30 April

V. Эфемерид
1895. 8°.

VI. Resultate
(3 Juli 1

VII. Observatic
l'Universit

ТРУДЫ АСТРОНОМИЧЕСКОЙ ОБСЕРВАТОРІИ ИМПЕРАТОРСКАГО КАЗАНСКАГО УНИВЕРСИТЕТА

ИЗДАВАЕМЫЕ ПРОФ. Д. И. Дубягo, ДИРЕКТОРОМЪ ОБСЕРВАТОРІИ

I. Наблюденія на пассажномъ инструментѣ въ первомъ вертикалѣ и каталогъ склоненій 202 звѣздъ, лежащихъ между 54°20′ и 54°47′ сѣв. скл. А. М. Ковальскаго. Казань. 1893. 4°.

II. Эфемериды солнца и луны на 1894 г. для горизонта Казани. Вычислилъ Я. П. Корнухъ-Троцкій. Казань. 1893. 8°.

III. Наблюденіе Персеидъ на Казанской Астрономической Обсерваторіи. Обработалъ М. А. Грачевъ. Казань. 1894. 8°.

IV. Resultate der Beobachtungen in Kasan betreffend die Veränderlichkeit der Polhöhe. I. Beobachtungsreihe (30 April 1892—12 Juli 1893), von A. M. Kowalski. Kasan. 1894. 4°.

V. Эфемериды солнца и луны на 1896 г. для горизонта Казани. Вычислилъ Я. П. Корнухъ-Троцкій. Казань. 1895. 8°.

VI. Resultate der Beobachtungen in Kasan betreffend die Veränderlichkeit der Polhöhe. II. Beobachtungsreihe (3 Juli 1893—11 Januar 1895), von M. A. Gratschew und J. P. Kornuch-Trozki. Kasan. 1896. 4°.

VII. Observations des étoiles de la zone entre 75° et 80° de déclinaison boréale executées à l'Observatoire de l'Université Impériale de Kasan. Tome III. Kasan. 1897. 4°.

VIII. Опытъ опредѣленія аберраціоннаго постояннаго изъ казанскихъ наблюденій измѣняемости широты по способу Талькотта (1892—1893). М. А. Грачевъ. Казань. 1897. 4°.

ТРУДЫ

I. Наблюден
щихъ мет

II. Эфемериды
1893. 8°.

III. Наблюден
1894. 4°.

IV. Resultate
(30 April

V. Эфемериды
1895. 8°.

VI. Resultate
(3 Juli 1

VII. Observatio
l'Universit

Печатано на основаніи постановленія физико-математическаго факул
тета Императорскаго Казанскаго Университета 27 октября 1893 г.
Деканъ факультета *Дубяго.*

Типо-литографія Императорскаго Университета

STANFORD UNIVERSITY
LIBRARIES
STACKS
APR 10 1968

УДЫ АСТРОНОМИЧЕСКОЙ ОБСЕРВАТОРІИ ИМПЕРАТОРСКАГО КАЗАНСКАГО УНИВЕРСИТЕТА

№ IX.

Determination of gravity

ОПРЕДѢЛЕНІЕ ТЯЖЕСТИ

for

ДЛЯ

Astronomical Observatory

АСТРОНОМИЧЕСКОЙ ОБСЕРВАТОРІИ

at the University of Kasan.

КАЗАНСКАГО УНИВЕРСИТЕТА

A. V. Krasnoff

А. В Красновъ

Астрономъ-наблюдатель и привать-доцентъ

КАЗАНЬ
1898

ТРУДЫ

I. Наблюден
щихъ мея

II. Эфемерид
1893. 8°.

III. Наблюден
1894. 4°.

IV. Resultate
(30 April

V. Эфемерид
1895. 8°.

VI. Resultate
(3 Juli 1

VII. Observatic
l'Universit

ТРУДЫ

I. Наблюден
щихъ мез

II. Эфемерид
1893. 8°.

III. Наблюден
1894. 4°.

IV. Resultate
(30 April

V. Эфемерид
1895. 8°.

VI. Resultate
(3 Juli 1

VII. Observatic
l'Universit

Печатано на основаніи постановленія физико-математическаго факультета Императорскаго Казанскаго Университета 27 октября 1893 г.

Деканъ факультета *Дубяго*.

Типо-литографія Императорскаго Университета

Весною 1896 г. я былъ командированъ Казанскою Астропомическою Обсерваторіею въ Вѣнскій Военно-Географическій Институтъ къ Полковнику Р. Штернеку для полученія заказанныхъ тамъ Обсерваторіею неизмѣняемыхъ маятниковъ его системы (№№ 86, 87 и 88) съ относящимися къ нимъ аппаратами и для ознакомленія со способомъ производства работъ по опредѣленію ими тяжести. Вмѣстѣ съ тѣмъ мнѣ поручено было произвести качанія этихъ маятниковъ какъ въ самомъ Институтѣ, такъ и въ Вѣнской Университетской Обсерваторіи, а равно и въ Обсерваторіяхъ Московской и Варшавской. Собранныя мною при этомъ наблюденія представляютъ матеріалъ въ 120 качаній отдѣльныхъ маятниковъ, при четырехъ различныхъ исходныхъ пунктахъ. Къ нимъ, въ цѣляхъ опредѣленія коэффиціента суточнаго укорачиванія маятниковъ, были присоединены 24 качанія маятниковъ, произведенныя въ Казани въ январѣ 1897 г. Этотъ матеріалъ и положенъ въ основу при нижеслѣдующемъ опредѣленіи тяжести для Казанской Астрономической Обсерваторіи.

Изъ опредѣленій тяжести для Казани извѣстно лишь одно, произведенное въ 1889 г. П. К. Штернбергомъ при помощи оборотныхъ маятниковъ системы Репсольда. Систематическія ошибки, присущія опредѣленіямъ тяжести, производимымъ помощью этихъ инструментовъ, не позволяютъ съ большимъ довѣріемъ относиться и къ этому опредѣленію тяжести для Казани. Такимъ образомъ можно считать мое опредѣленіе тяжести для Казани первымъ.

Всюду тяжесть относится мною къ самымъ пунктамъ наблюденій, т. е., не содержитъ редукцій къ уровню моря и за промежуточный слой, а потому слѣдуетъ сдѣлать детальное указаніе на пункты наблюденій.

Въ Институтѣ Вѣны мѣстомъ наблюденія служилъ тотъ Pendel-Keller, который является исходнымъ пунктомъ для всѣхъ работъ съ

ТРУДЫ

I. Наблюден
щихъ мея

II. Эфемерид
1893. 8°.

III. Наблюден
1894. 4°.

IV. Resultate
(30 April

V. Эфемерид
1895. 8°.

VI. Resultate
(3 Juli 1

VII. Observatic
l'Universit

маятниками Штернека, и для котораго имѣется безусловно точное опредѣленіе тяжести. Въ немъ имѣются опредѣленные столбы и мѣста для качаній маятниковъ.

Въ Вѣнской Обсерваторіи мѣстомъ наблюденій служилъ нижній (со сводами) этажъ главнаго зданія, подъ 26-дюймовымъ рефракторомъ; въ этомъ же помѣщеніи тяжесть была опредѣлена Проф. Оппольцеромъ и друг. Для наблюденій имѣются постоянныя приспособленія.

Въ Варшавской Обсерваторіи мѣстомъ паблюденія служилъ коридоръ перваго этажа, между главнымъ входомъ въ Обсерваторію и лѣстницею, ведущею во второй этажъ. Здѣсь же въ 1888 г. тяжесть была опредѣлена А. П. Соколовымъ. Столбомъ для штатива маятниковъ служилъ массивный монолитъ, положенный наибольшею стороною прямо на полъ корридора (на шесть отдѣльныхъ каменныхъ плитъ его) и прикрѣпленный къ нему гипсомъ и пескомъ. Стѣнной штативъ былъ прикрѣпленъ къ наружной стѣнѣ корридора.

Въ Московской Обсерваторіи наблюденія производились въ подвалѣ (съ постоянными столбами) подъ Телеграфною комнатою Обсерваторіи. Въ послѣдней въ 1894 г. тяжесть была опредѣлена Полковн. Р. Штернекомъ. Продолжительность качаній маятниковъ, опредѣленная въ подвалѣ, для приведенія ея къ пункту Штернека, требуетъ поправки $+2.10^{-7}$ доли секунды. Такъ какъ всѣ редукціи вычисляются лишь съ точностью до одной такой доли (7-ой десятичный знакъ секунды), то это приведеніе, по ничтожности своей, будетъ отброшено, и оба пункта будутъ считаться тожественными.

Наконецъ, въ Казанской Обсерваторіи наблюденія маятниковъ производятся теперь въ спеціально назначенномъ для того подвалѣ, имѣющемъ всѣ необходимыя приспособленія.

При маятникахъ имѣются два штатива: одинъ (Mauer-Stativ), прикрѣпляемый къ стѣнамъ, другой (Pfeiler-Stativ), помѣщаемый на столбахъ. Наблюденія производились какъ на томъ, такъ и на другомъ. Прочность штативовъ всегда повѣрялась—въ случаѣ второго штатива помощью Гельметрова Wipp-Vorrichtung. Однако всюду прочность оказывалась столь солидною, что никакой соотвѣтствующей поправки не потребовалось.

Самыя наблюденія велись обычнымъ порядкомъ (см. Relative Schwerebestimmungen ausgeführt durch die K. u. K. Kriegs-Marine in den Jahren 1892—94. Wien. 1895, стр. 15—17).

Температура вездѣ опредѣлялась помощью Штернекова термо-
ра № 64, принадлежащаго Казанскимъ маятникамъ. Таблица пере-
а отъ его миллиметровыхъ показаній къ градусамъ C была изготов-
а въ самомъ Институтѣ, на основаніи двукратныхъ испытаній.

Давленіе атмосферы въ Институтѣ и Обсерваторіи Вѣны опредѣ-
юсь рабочимъ анероидомъ Института № 1277; въ Варшавѣ записями
серваторнаго барографа, приведенными къ маятникамъ; въ Москвѣ
ероидомъ Neuhöfer Wien № 6805, принадлежащимъ Казанскимъ ма-
никамъ; въ Казани отчасти тѣмъ же анероидомъ, отчасти показа-
ми барометра Henkel Инструментальнаго зала Обсерваторіи, приве-
ными къ маятникамъ. Поправка нуля анероида № 6805 опредѣлена
ь сравненій его съ записями Варшавскаго барографа и барометра
nkel. Температурный же коэффиціентъ и поправки дѣленій сообщены
таблицѣ, приложенной къ анероиду.

На основаніи опытныхъ изслѣдованій, произведенныхъ въ Инсти-
сѣ, для приведенія наблюденной при т°C продолжительности колеба-
маятника къ 0° Полковн. Штернекомъ сообщена формула

$$\tau = -48.82\,\mathrm{T}$$

единицахъ 7-аго десятичнаго знака (одной десятимилліонной) секунды,
для приведенія той же продолжительности къ пустотѣ формула

$$\delta = -542\,\mathrm{D}$$

тѣхъ же единицахъ, гдѣ D есть плотность воздуха, соотвѣтствую-
я температурѣ T и давленію B, отсчитаннымъ при наблюденіи. Плот-
сть D бралась изъ таблицы Relat. Schwerebest., стр. 34—39. Ука-
нныя числа относятся къ звѣздному времени.

Рабочими часами при наблюденіяхъ въ Институтѣ служили звѣзд-
е часы Tiede Института, непосредственно соединявшіеся съ аппара-
мъ совпаденій. Чрезъ посредство Полковн. Штернека, я получилъ
ъ г. Нетушила слѣдующую табличку ходовъ этихъ часовъ:

1896 г.	отъ	6	апр.	полд.	до	7	апр.	полд.	+0ˢ.54
„	„	7	„	„	„	8	„	„	+0.50
„	„	8	„	„	„	9	„	„	+0.57
„	„	9	„	„	„	10	„	„	+0.65.

ТРУДЫ

I. Наблюден
щихъ мея

II. Эфемерид
1893. 8°.

III. Наблюден
1894. 4°.

IV. Resultate
(30 April

V. Эфемерид
1895. 8°.

VI. Resultate
(3 Juli 1

VII. Observatic
l'Universit

Сообразуясь съ тѣмъ, въ какіе часы дня производились кач
маятниковъ, я принялъ ходъ часовъ Tiede равнымъ + 0ˢ51 для 7 ап
ля—поправка и за ходъ часовъ для всѣхъ маятниковъ + 30 единицъ 7
десятичнаго знака секунды, для 8 апрѣля равнымъ + 0ˢ55—поправка +
для 9 апрѣля равнымъ + 0ˢ57—поправка + 34.

Въ Вѣнской Обсерваторіи я пользовался переносными часами
welk № 20, принадлежащими Казанскимъ маятникамъ. Ходъ ихъ о
дѣлялся по сравненіямъ съ звѣздными часами Molyneux и Kittel Об
ваторіи. Отъ Др. Голечека, чрезъ посредство Проф. Э. Вейсс
получилъ слѣдующую табличку ходовъ:

Molyneux.	1896.	Апр.	6—12.	Суточн. ходъ	—0ˢ70
Kittel.	1896.	Апр.	6— 9.	„ „	+0.72
„	„	„	9—12.	„ „	+0.66

Для 10 апрѣля имѣемъ

W.	1ʰ	47ᵐ	59ˢ25	= 3ʰ	4ᵐ	20ˢ00	K.
„	8	9	24.25	9	26	48.00	„

W. есть средній хронометръ Вирена Обсерваторіи. Отсюда часо
ходъ W. противъ средняго времени равенъ = + 0ˢ082.

Далѣе

W.	21ʰ	1ᵐ	9ˢ00	= 20ʰ	45ᵐ	9ˢ00	H.
„	3	56	2.50	3	41	25.00	„
„	6	52	6.50	6	38	4.00	„

Отсюда часовой ходъ Hawelk въ первомъ промежуткѣ—1ˢ984 прот
звѣзднаго времени, во второмъ также—1ˢ984, въ среднемъ для в
дня—1ˢ984 и поправки за ходъ для маятника № 86, 87 и 88 соотв
ственно равны —2800, —2802 и —2802.

Утренняго сравненія W. съ Kittel я произвести не могъ въ с
совершенно посторонникъ для меня обстоятельствъ.

Для 11 апрѣля имѣемъ:

M.	22ʰ	34ᵐ	2ˢ60	= K.	22ʰ	29ᵐ	35ˢ52	= H.	20ʰ	58ᵐ	51ˢ00
„	1	45	21.82	„	1	40	54.51	„	0	10	16.33
„	5	58	17.35	„	5	53	49.80	„	4	23	20.00
„	8	32	12.42	„	8	27	44.72	„	6	57	20.00.

ТРУДЫ

I. Наблюден
щихъ мея

II. Эфемерид
1893. 8°.

III. Наблюден
1894. 4°.

IV. Resultate
(30 April

V. Эфемерид
1895. 8°.

VI. Resultate
(3 Juli 1

VII. Observatic
l'Universit

Для 24 апрѣля имѣется:

Т.	0^h	45^m	$46^s.00$	$=0^h$	48^m	$41^s.00$	К.
„	5	14	17.00	5	17	7.50	„
„	7	16	25.00	7	18	37.50	„

Отсюда часовой ходъ Tiede въ 1-омъ промежуткѣ $+0^s.058$, во второмъ $+0^s.047$, въ среднемъ для всего дня $+0^s.052$ и поправка маятниковъ $+73$.

Для 25 апрѣля имѣется:

Т.	23^h	47^m	$38^s.00$	$=23^h$	50^m	$31^s.82$	К.
„	4	15	38.00	4	18	32.02	„
„	10	20	22.00	10	23	16.40	„

Отсюда часовой ходъ Tiede въ 1-омъ промежуткѣ $+0^s.038$, во 2-омъ $+0^s.056$, въ среднемъ $+0^s.047$ съ поправкою для маятниковъ $+66$.

Для 26 апрѣля (вечеръ) и 27 (утро) имѣется:

Т.	9^h	47^m	$39^s.00$	$=9^h$	50^m	$34^s.68$	К.
„	12	36	28.00	12	39	23.82	„
„	23	43	33.00	23	46	29.40	„

Отсюда часовой ходъ Tiede для 1-го промежутка $+0^s.038$, для 2-го $+0^s.040$, въ среднемъ $+0^s.039$ съ поправкою для маятниковъ $+55$.

Въ Казанской Обсерваторіи аппаратъ совпаденій непосредственно соединялся съ часами Tiede, по которымъ опредѣляется время. Часы эти смыкаютъ токъ каждую секунду (контакты по обѣ стороны маятника часовъ), что̀ сильно затрудняетъ наблюденія коинциденцій. Въ журналахъ Обсерваторіи даны слѣдующіе суточные ходы Tiede:

для	16 и 17	мая	1896 г.	ход̀	$+1^s.30$,	поправка	маятниковъ	$+76$
„	18	„	„	„	$+0.98$	„	„	$+58$
„	19 и 20	„	„	„	$+0.78$	„	„	$+46$
„	11 — 15	янв.	1897 г.	„	$+1.64$	„	„	$+96$
„	19 и 20	„	„	„	$+1.44$	„	„	$+85$

Приводимыя ниже таблицы I—VI содержатъ самыя наблюденія со всѣми относящимися къ нимъ редукціями, выраженными въ 7-омъ десят.

ТРУДЫ

I. Наблюден
щихъ мея

II. Эфемерид
1893. 8°.

III. Наблюден
1894. 4°.

IV. Resultate
(30 April

V. Эфемерид
1895. 8°.

VI. Resultate
(3 Juli 1

VII. Observatio
l'Universit

ТАБЛИЦА I.

Вѣна. Институтъ. 1896. Апрѣль.

Число мѣсяц.	Штат.	№ маяти	A	T	B	D	S_0	α	τ	δ	u	S
					mm							
8	M	86	13'9	+ 7°98	746.8	0.952	0ˢ5077322	−5	−389	−516	+32	0ˢ5076444
»	»	87	13.7	+ 7.91	746.8	0.952	0.5080653	−5	−386	−516	+32	0.5079778
»	»	88	14.1	+ 7.75	746.7	0.952	0.5081459	−5	−378	−516	+32	0.5080592
												0.5078938
»	»	88	14.2	+ 7.70	746.6	0.953	0.5081467	−5	−376	−517	+32	0.5080601
»	»	87	14.1	+ 7.86	746.5	0.952	0.5080656	−5	−384	−516	+32	0.5079783
»	»	86	13.8	+ 7.86	746.3	0.951	0.5077281	−5	−384	−515	+32	0.5076409
												0.5078931
»	»	86	13.2	+ 7.84	746.1	0.951	0.5077282	−5	−383	−515	+32	0.5076411
»	»	87	13.8	+ 7.91	745.9	0.951	0.5080652	−5	−386	−515	+32	0.5079778
»	»	88	11.7	+ 7.90	746.0	0.951	0.5081467	−4	−386	−515	+32	0.5080594
												0.5078928
9	»	88	13.9	+ 7.70	745.1	0.951	0.5081520	−5	−376	−515	+34	0.5080658
»	»	87	14.1	+ 7.75	745.8	0.952	0.5080562	−5	−378	−516	+34	0.5079797
»	»	86	13.4	+ 7.99	746.1	0.951	0.5077281	−5	−390	−515	+34	0.5076405
												0.5078953
7	P	86	12.6	+ 9.80	747.8	0.948	0.5077466	−5	−478	−514	+30	0.5076499
»	»	87	11.9	+ 9.94	747.8	0.947	0.5080806	−4	−485	−513	+30	0.5079834
»	»	88	12.0	+ 9.96	747.8	0.947	0.5081629	−4	−486	−513	+30	0.5080656
												0.5078996
»	»	88	12.0	+ 9.81	747.7	0.947	0.5081624	−4	−479	−513	+30	0.5080658
»	»	87	11.4	+ 9.93	747.4	0.946	0.5080820	−3	−485	−513	+30	0.5079849
»	»	86	11.3	+ 9.99	747.0	0.945	0.5077454	−3	−488	−512	+30	0.5076481
												0.5078996
»	»	86	11.8	+ 9.85	746.8	0.945	0.5077446	−4	−481	−512	+30	0.5076479
»	»	87	12.0	+ 9.94	746.9	0.945	0.5080824	−4	−485	−512	+30	0.5079853
»	»	88	11.4	+ 9.95	746.4	0.944	0.5081640	−3	−486	-512	+30	0.5080669
												0.5079000
»	»	88	11.8	+ 9.86	746.4	0.944	0.5081649	−4	−481	−512	+30	0.5080682
»	»	87	11.9	+ 9.99	746.4	0.944	0.5080822	−4	−488	−512	+30	0.5079848
»	»	86	11.3	+10.16	746.8	0.944	0.5077473	−3	−496	−512	+30	0.5076492
												0.5079007

ТАБЛИЦА II.

Вѣна. Обсерваторія. 1896. Апрѣль.

мѣсяц.	Штат.	№ маятн.	A	T	B	D	S_0	α	τ	δ	u	S
					mm							
1	M	86	14'6	+ 5°60	740.2	0.953	0ˢ5079960	−6	−273	−517	−2757	0ˢ5076407
»	»	87	14.3	+ 5.69	740.0	0.953	0.5083340	−5	−278	−517	−2759	0.5079781
»	»	88	14.0	+ 5.77	739.4	0.951	0.5084169	−5	−282	−515	−2760	0.5080607
												0.5078932
	»	88	12.2	+ 5.79	739.2	0.950	0.5084169	−4	−283	−515	−2760	0.5080607
	»	87	15.5	+ 5.86	738.9	0.950	0.5083349	−7	−286	−515	−2759	0.5079782
	»	86	14.3	+ 5.76	739.8	0.953	0.5079981	−5	−281	−517	−2757	0.5076421
												0.5078937
2	»	86	13.7	+ 5.60	734.8	0.946	0.5079956	−5	−273	−513	−2719	0.5076446
	»	87	14.3	+ 5.74	734.4	0.945	0.5083308	−5	−280	−512	−2721	0.5079790
	»	88	14.1	+ 5.82	734.2	0.945	0.5084136	−5	−284	−512	−2722	0.5080613
												0.5078950
	»	88	14.2	+ 5.84	734.0	0.945	0.5084113	−5	−285	−512	−2722	0.5080589
	»	87	14.1	+ 5.92	733.2	0.943	0.5083334	−5	−289	−511	−2721	0.5079808
	»	86	14.3	+ 5.63	734.6	0.946	0.5079945	−5	−275	−513	−2719	0.5076433
												0.5078943
3	P	86	14.2	+ 5.04	744.8	0.960	0.5080095	−5	−246	−520	−2800	0.5076524
	»	87	15.3	+ 5.11	744.6	0.960	0.5083454	−6	−249	−520	−2802	0.5079877
	»	88	14.3	+ 5.27	744.0	0.959	0.5084288	−5	−257	−520	−2802	0.5080704
												0 5079035
	»	88	13.9	+ 5.21	744.0	0.959	0.5084291	−5	−254	−520	−2802	0.5080710
	»	87	15.0	+ 5.15	743.1	0.957	0.5083444	−6	−251	−519	−2802	0.5079866
	»	86	16.0	+ 5.30	743.0	0.957	0.5080085	−7	−259	−519	−2800	0.5076500
												0.5079025
	»	86	16.0	+ 5.25	743.0	0.957	0.5080076	−7	−256	−519	−2800	0.5076494
	»	87	15.6	+ 5.36	742.9	0.956	0.5083456	−7	−262	−518	−2802	0.5079867
	»	88	15.2	+ 5.41	742.9	0.956	0.5084285	−6	−264	−518	−2802	0.5080695
												0.5079019
	»	88	15.4	+ 5.41	740.4	0.953	0.5084259	−6	−264	−517	−2760	0.5080712
	»	87	15.5	+ 5.44	740.5	0.953	0.5083416	−7	−266	−517	−2759	0.5079867
	»	86	14.8	+ 5.50	740.2	0.953	0.5080042	−6	−269	−517	−2757	0.5076493
												0.5079024

ТРУДЫ

I. Наблюден
щихъ мез

II. Эфемерид
1893. 8°.

III. Наблюден
1894. 4°.

IV. Resultate
(30 April

V. Эфемерид
1895. 8°.

VI. Resultate
(3 Juli 1

VII. Observatic
l'Universit

ТАБЛИЦА III.

Варшава. Обсерваторія. 1896 Апрѣль.

Число мѣсяц.	Штат.	№ маятн	A	T	B	D	S_0	α	τ	δ	u	S
					mm							
18	M	86	13ʰ9	+ 7°81	757.2	0.966	0ˢ5076346	— 5	—381	—524	—19	0ˢ5075417
»	»	87	13.8	+ 7.88	757.1	0.965	0.5079713	— 5	—385	—523	—19	0.5078781
»	»	88	14.5	+ 8.02	757.0	0.965	0.5080569	— 5	—392	—523	—19	0.5079630
												0.5077943
»	»	88	13.1	+ 8.01	757.4	0.965	0.5080592	— 5	—391	—523	—19	0.5079654
»	»	87	13.2	+ 7.91	757.4	0.965	0.5079727	— 5	—386	—523	—19	0.5078794
»	»	86	14.6	+ 7.93	757.3	0.965	0.5076373	— 6	—387	—523	—19	0.5075438
												0.5077962
19	»	86	13.6	+ 7.98	757.4	0.965	0.5076361	— 5	—390	—523	—19	0.5075424
»	»	87	14.6	+ 7.98	757.4	0.965	0.5079728	— 6	—390	—523	—19	0.5078790
»	»	88	14.0	+ 8.05	757.4	0.965	0.5080562	— 5	—393	—523	—19	0.5079622
												0.5077945
»	»	88	14.2	+ 7.92	757.2	0.965	0.5080544	— 5	—387	—523	—19	0.5079610
»	»	87	14.3	+ 8.07	757.4	0.965	0.5079720	— 5	—394	—523	—19	0.5078779
»	»	86	14.6	+ 8.14	757.5	0.965	0.5076366	— 6	—397	—523	—19	0.5075421
												0 5077937
20	P	86	14.6	+ 8.21	760.0	0.968	0.5076451	— 6	—401	—525	—19	0.5075500
»	»	87	14.8	+ 8.29	760.3	0.968	0.5079824	— 6	—405	—525	—19	0.5078869
»	»	88	14.4	+ 8.36	760.3	0.968	0.5080664	— 5	—408	—525	—19	0.5079707
												0.5078025
»	»	88	14.7	+ 8.49	760.2	0.967	0.5080656	— 6	—414	—524	—19	0.5079693
»	»	87	14.7	+ 8.51	760.1	0.967	0.5079835	— 6	—415	—524	—19	0.5078871
»	»	86	14.4	+ 8.59	760.2	0.967	0.5076469	— 5	—419	—524	—19	0.5075502
												0.5078022
»	»	86	14.0	+ 8.59	760.3	0.968	0.5076458	— 5	—419	—525	—19	0.5075490
»	»	87	18.8	+ 8.56	761.4	0.969	0.5079863	—10	—418	—525	—19	0.5078891
»	»	88	14.8	+ 8.60	761.5	0.969	0.5080678	— 6	—420	—525	—19	0.5079708
												0.5078030
»	»	88	14.8	+ 8.51	761.5	0.969	0.5080673	— 6	—415	—525	—19	0.5079708
»	»	87	14.7	+ 8.49	761.6	0.970	0.5079823	— 6	—414	—526	—19	0.5078858
»	»	86	14.6	+ 8.48	761.6	0.970	0.5076460	— 6	—414	—526	—19	0.5075495
												0 5078020

ТРУДЫ

I. Наблюден
щихъ мея

II. Эфемерид
1893. 8°.

III. Наблюден
1894. 4°.

IV. Resultate
(30 April

V. Эфемерид
1895. 8°.

VI. Resultate
(3 Juli 1

VII. Observatic
l'Universit

ТАБЛИЦА V.

Казань. Обсерваторія. 1896. Май.

Число м‡сяц.	Штат.	№ маятн.	A	T	B	D	S_0	α	τ	δ	u	S
					mm							
16	M	86	12'0	+10ˢ46	747.6	0.944	0ˢ5075501	−4	−511	−512	+76	0ˢ5074550
»	»	87	12.6	+10.41	747.6	0.944	0.5078885	−5	−508	−512	+76	0.5077936
»	»	88	13 0	+10.46	747.6	0.944	0.5079716	−5	−511	−512	+76	0.5078764
												0.5077083
17	»	88	12.7	+ 9.99	749.6	0.949	0.5079703	−5	−488	−514	+76	0.5078772
»	»	87	12.1	+10.14	750.0	0.949	0.5078876	−4	−495	−514	+76	0.5077939
»	»	86	12.6	+10.20	750.4	0.948	0.5075496	−5	−498	−514	+76	0.5074555
												0.5077089
18	»	86	12.7	+10.06	755.6	0.957	0.5075496	−5	−491	−519	+58	0.5074539
»	»	87	12.8	+10.12	755.3	0.956	0.5078878	−5	−494	−518	+58	0.5077919
»	»	88	12.6	+10.26	755.0	0.954	0.5079738	−5	−501	−517	+58	0.5078773
												0.5077077
»	»	88	12.6	+10.30	754.1	0.953	0.5079760	−5	−503	−517	+58	0.5078793
»	»	87	12.8	+10.39	754.1	0.953	0.5078908	−5	−507	−517	+58	0.5077937
»	»	86	12.8	+10.14	754.1	0.953	0.5075526	−5	−510	−517	+58	0.5074552
												0.5077094
19	P	86	12.2	+10.24	751.0	0.950	0.5075589	−4	−500	−515	+46	0.5074616
»	»	87	13.0	+10.27	750.6	0.950	0.5078983	−5	−501	−515	+46	0.5078008
»	»	88	12.6	+10.33	750.3	0.948	0.5079813	−5	−504	−514	+46	0.5078836
												0.5077153
»	»	88	12.6	+10.29	750.0	0.948	0.5079803	−5	−502	−514	+46	0.5078828
»	»	87	12.6	+10.29	748.4	0.946	0.5078988	−5	−502	−513	+46	0.5078014
»	»	86	13.0	+10.42	748.0	0.945	0.5075605	−5	−509	−512	+46	0.5074625
												0.5077156
20	»	86	10.9	+10.20	745.4	0.942	0.5075579	−3	−498	−511	+46	0.5074613
»	»	87	13.0	+10.41	745.6	0.942	0.5078982	−5	−508	−511	+46	0.5078004
»	»	88	13.1	+10.49	745.6	0.942	0.5079825	−5	−512	−511	+46	0.5078843
												0.5077153
»	»	88	13.1	+10.40	745.6	0.942	0.5079818	−5	−508	−511	+46	0.5078840
»	»	87	13.0	+10.62	745.5	0.941	0.5079010	−5	−518	−511	+46	0.5078022
»	»	86	12.8	+10.11	746.8	0.943	0.5075605	−5	−508	−512	+46	0.5074620
												0.5077163

ТРУДЫ

I. Наблюден
щихъ мет

II. Эфемериды
1893. 8°.

III. Наблюден
1894. 4°.

IV. Resultate
(30 April

V. Эфемериды
1895. 8°.

VI. Resultate
(3 Juli 1

VII. Observatic
l'Universit

Образуемъ теперь среднія для каждаго отдѣльнаго мѣста наблюденій и каждаго маятника какъ для наблюденій M, такъ и для наблюденій P и опредѣляемъ уклоненія каждаго опредѣленія отъ соотвѣтствующаго ему средняго.

Слѣдующая таблица содержитъ какъ отдѣльныя значенія, такъ и средніе, равно какъ и уклоненія.

	Маятникъ № 86		87		88		средній	
				Вѣна. Институтъ.				
M	0.5076444	+27	0.5079778	− 6	0.5080592	−19	0.5078938	+ 1
	6409	− 8	9783	− 1	0601	−10	8931	− 6
	6411	− 6	9778	− 6	0594	−17	8928	− 9
	6405	−12	9797	+13	0658	+47	8953	+16
	6417		**9784**		**0611**		**8937**	
P	0.5076499	+11	0.5079834	−12	0.5080656	−10	0.5078996	− 4
	6481	− 7	9849	+ 3	0658	− 8	8996	− 4
	6479	− 9	9853	+ 7	0669	+ 3	9000	0
	6492	+ 4	9848	+ 2	0682	+16	9007	+ 7
	6488		**9846**		**0666**		**9000**	
				Вѣна. Обсерваторія.				
M	0.5076407	−20	0.5079781	− 9	0.5080607	+ 3	0.5078932	− 8
	6421	− 6	9782	− 8	0607	+ 3	8937	− 3
	6446	+19	9790	0	0613	+ 9	8950	+10
	6433	+ 6	9808	+18	0589	−15	8943	+ 3
	6427		**9790**		**0604**		**8940**	
P	0.5076524	+21	0.5079877	+ 8	0.5080704	− 1	0.5079035	+ 9
	6500	− 3	9866	− 3	0710	+ 5	9025	− 1
	6494	− 9	9867	− 2	0695	−10	9019	− 7
	6493	−10	9867	− 2	0712	+ 7	9024	− 2
	6503		**9869**		**0705**		**9026**	

Маятникъ №	86		87		88		средній	
Варшава. Обсерваторія.								
M	0ˢ5075417	− 8	0ˢ5078781	− 5	0ˢ5079630	+ 1	0ˢ5077943	− 4
	5438	+13	8794	+ 8	9654	+25	7962	+15
	5424	− 1	8790	+ 4	9622	− 7	7945	− 2
	5421	− 4	8779	− 7	9610	−19	7937	−10
	5425		**8786**		**9629**		**7947**	
P	0.5075500	+ 3	0.5078869	− 3	0.5079707	+ 3	0.5078025	+ 1
	5502	+ 5	8871	− 1	9693	−11	8022	− 2
	5490	− 7	8891	+19	9708	+ 4	8030	+ 6
	5495	− 2	8858	−14	9708	+ 4	8020	− 4
	5497		**8872**		**9704**		**8024**	
Москва. Обсерваторія.								
M	0.5074592	+ 7	0.5077966	+ 5	0.5078810	+14	0.5077123	+ 9
	4592	+ 7	7966	+ 5	8801	+ 5	7120	+ 6
	4588	+ 3	7958	− 3	8786	−10	7111	− 3
	4567	−18	7953	− 8	8789	− 7	7103	−11
	4585		**7961**		**8796**		**7114**	
P	0.5074668	+ 4	0.5078032	+ 7	0.5078860	+ 3	0.5077187	+ 5
	4660	− 4	8022	− 3	8857	0	7180	− 2
	4675	+11	8034	+ 9	8861	+ 4	7190	+ 8
	4655	− 9	8013	−12	8852	− 5	7173	− 9
	4664		**8025**		**8857**		**7182**	
Казань. Обсерваторія.								
M	0.5074550	+ 1	0.5077936	+ 3	0.5078764	−11	0.5077083	− 3
	4555	+ 6	7939	+ 6	8772	− 3	7089	+ 3
	4539	−10	7919	−14	8773	− 2	7077	− 9
	4552	+ 3	7937	+ 4	8793	+18	7094	+ 8
	4549		**7933**		**8775**		**7086**	
P	0.5074616	− 4	0.5078008	− 4	0.5078836	-- 1	0.5077153	− 3
	4625	+ 5	8014	+ 2	8828	− 9	7156	0
	4613	− 7	8004	− 8	8843	+ 6	7153	− 3
	4626	+ 6	8022	+10	8840	+ 3	7163	+ 7
	4620		**8012**		**8837**		**7156**	

ТРУДЫ

I. Наблюден
щихъ мея

II. Эфемерид
1893. 8°.

III. Наблюден
1894. 4°.

IV. Resultate
(30 April

V. Эфемерид
1895. 8°.

VI. Resultate
(3 Juli 1

VII. Observatic
l'Universit

Маятникъ №		86		87		88		средній	
				Казань. Обсерваторія.					
M	0s5074481	−16	0s5077907	− 4	0s5078736	− 9	0s5077041	−10
	4484	−13	7896	−15	8740	− 5	7040	−11
	4478	−19	7900	−11	8748	+ 3	7042	− 9
	4520	+23	7934	+23	8760	+15	7071	+20
	4508	+11	7919	+ 8	8746	+ 1	7058	+ 7
	4509	+12	7908	− 3	8740	− 5	7052	+ 1
	4497		**7911**		**8745**		**7051**	
P	0.5074582	− 3	0.5077989	+10	0.5078814	+ 9	0.5077128	+ 5
	4588	+ 3	7970	− 9	8797	− 8	7118	− 5
	4585		**7979**		**8805**		**7123**	

Сумма [*vv*] квадратовъ уклоненій равна для маятника №

86 5576
87 3711
88 6601
средн. маятн. 2627

при 48 значеніяхъ и 12 среднихъ для каждаго маятника. Отсюда находимъ вѣроятную ошибку одного опредѣленія для маятника №

86 равною ±8.4
87 „ ±6.8
88 „ ±9.1
средн. маятн. „ ±5.7

и, слѣдовательно, должны приписать маятникамъ № 86, 87 и 88 различные вѣса, приблизительно пропорціональные числамъ 10, 15 и 8. Однако числа эти таковы, что результатъ при равныхъ вѣсахъ не будетъ вовсе отличаться отъ результата при разныхъ вѣсахъ, а потому, какъ это дѣлается обыкновенно, всѣмъ маятникамъ будетъ данъ одинаковый вѣсъ. Тогда для всѣхъ нихъ [*vv*]=15888 при 144 значеніяхъ и 36 среднихъ, и вѣроятная ошибка одного опредѣленія окажется равною ±8.2 единицъ 7-го знака. Число это составлено, слѣдо-

ТРУДЫ

I. Наблюден
щихъ мея

II. Эфемерид
1893. 8°.

III. Наблюден
1894. 4°.

IV. Resultate
(30 April

V. Эфемерид
1895. 8°.

VI. Resultate
(3 Juli 1

VII. Observatic
l'Universit

Предыдущія наблюденія представляютъ разнородный матеріалъ в
томъ отношеніи, что состоятъ изъ опредѣленій, полученныхъ на двух
разныхъ штативахъ, дающихъ систематическую разность. Слѣдовательно
чтобы сдѣлать ихъ сравнимыми, надо напр. наблюденія, произведенны
на столбахъ, привести къ наблюденіямъ на стѣнныхъ штативахъ. Пол
зуясь данными выше средними для стѣны и столба въ каждомъ мѣст
наблюденій, составимъ таблицу:

Разности: Столбъ—Стѣна.

Маятникъ №		86	87	88	средній
Вѣна.	Институт.	+71	+62	+ 55	+63
„	Обсерв.	+76	+79	+101	+86
Варшава.	„	+72	+86	+ 75	+77
Москва.	„	+79	+64	+ 61	+68
Казань.	„	+71	+79	+ 62	+70
Казань.	„	+88	+68	+ 60	+72
	среднее	+76	+73	+ 69	+73

Итакъ, между тѣми и другими наблюденіями существуетъ постоян
ная разность въ 73 единицы послѣдняго знака; слѣдовательно, дл
приведенія наблюденій, произведенныхъ на столбахъ, къ наблюденіям
произведеннымъ на стѣнныхъ штативахъ, надо отъ первыхъ отня
73 единицы. Сдѣлавъ это со средними для каждаго мѣста, получим
таблицу, гдѣ въ первыхъ строкахъ даны предыдущія среднія для стѣн
въ неизмѣнномъ видѣ, а во вторыхъ среднія для столбовъ минусъ 73.

Маятникъ №		86	87	88	средній
Вѣна.	Институт.	0"5076417	0"5079784	0"5080611	0"5078937
		6415	9773	0593	8927
„	Обсерв.	0.5076427	0.5079790	0.5080604	0.5078940
		6430	9796	0632	8953
Варшава.	„	0.5075425	0.5078786	0.5079629	0.5077947
		5424	8799	9631	7951
Москва.	„	0.5074585	0.5077961	0.5078796	0.5077114
		4591	7952	8784	7109
Казань.	„	0.5074549	0.5077933	0.5078775	0.5077086
		4547	7939	8764	7083
Казань.	„	0.5074497	0.5077911	0.5078745	0.5077051
		4512	7906	8732	7050

Сопоставляя оба Казанскихъ ряда, увидимъ, что въ теченіе 242 дней съ 17 мая 1896 г. по 15 января 1897 г. продолжительности качаній уменьшились для маятника №

86 на 46 единицъ
87 „ 26 „
87 „ 30 „

въ среднемъ на 34 единицы, т. е., на 0.14 единицъ въ сутки.

Итакъ и Казанскіе маятники (новаго изготовленія) *) укорачиваются съ теченіемъ времени, хотя укорачиваніе это гораздо менѣе укорачиванія другихъ маятниковъ Штернека. Вычисляя коэффиціенты суточнаго укорачиванія для каждаго отдѣльнаго маятника, находимъ его

Маятникъ №	86	87	88
Суточное укорачиваніе	0.19	0.11	0.12.

Эти коэффиціенты почти равны.

Не смотря на эту близость, мы однако для каждаго маятника примемъ его индивидуальное укорачиваніе, хотя результатъ останется, конечно, тѣмъ же, что и при сохраніи общаго укорачиванія.

Какъ сообщилъ мнѣ Полк. Р. Штернекъ, раньше его маятники изготовлялись механикомъ Шнейдеромъ изъ полосъ металла, гнутыхъ въ кольца. По выпрямленіи ихъ, стержни маятниковъ стремились, слѣдовательно, возстановить отчасти свою гнутую форму и тѣмъ обусловливали прогрессивное (особенно вскорѣ послѣ изготовленія) уменьшеніе продолжительности качанія. Новые же маятники приготовляются изъ прямыхъ полосъ, почему Полк. Штернекъ и разсчитываетъ найти въ нихъ неизмѣняемость длины.

---

*) По поводу этихъ чиселъ можно было бы замѣтить, что укорачиваніе выведено за періодъ май—январь, между тѣмъ какъ самыя качанія произведены въ теченіи мѣсяца между 10 апрѣлемъ и 18 маемъ. Однако у меня же лично имѣется еще наблюдательный матеріалъ, имѣющій быть опубликованнымъ Обсерваторіею впослѣдствіи и доказывающій, что за періодъ съ 20 апрѣля по 5 іюля укорачиваніе такъ мало отличается отъ сообщеннаго выше, что различіе это можно приписать ошибкамъ наблюденій. Сверхъ того, промежутокъ въ 5 недѣль столь не великъ, что можно было бы совершенно обойтись безъ редукцій за укорачиваніе (ср. данныя ниже редукціи).

Съ эти числами выписанная выше формула даетъ для разности длины секуннаго маятника:

Казань—Вѣна	= +	^{mm}0.720
„ —Варшава	= +	0.336
„ —Москва	= +	0.009,

а для разности тяжести:

Казань—Вѣна	= +	^{m}0.00710
„ —Варшава	= +	0.00332
„ —Москва	= +	0.00009

и, слѣдовательно, длина секуннаго маятника для Казанской Обсерваторіи равна:

^{mm}994.555	по	связи	съ	Вѣною
.557	„	„	„	Варшавою
.558	„	„	„	Москвою,

а ускореніе тяжести равно:

^{m}9.81586	по	связи	съ	Вѣною.
587	„	„	„	Варшавою.
590	„	„	„	Москвою.

Принявъ наконецъ во вниманіе, что въ Вѣнѣ маятниковъ качалось вдвое больше, чѣмъ въ Варшавѣ и Москвѣ, даемъ опредѣленіямъ по Вѣнѣ, Варшавѣ и Москвѣ вѣса, соотвѣтственно равные 2, 1 и 1, и тогда получимъ:

Подвалъ для маятниковъ Астрономической Обсерваторіи Казанскаго Университета

длина секуннаго маятника = ^{mm}994.556

тяжесть = ^{m}9.81587.

Остается эту наблюденную тяжесть сравнить съ ея теоретическою величиною. Для этого предыдущее значеніе 9^{m}81587 надо привести къ уровню моря и исправить за вліяніе промежуточнаго слоя.

и остается, слѣдовательно, сообщить значенія тяжести и длины секуднаго маятника для нашихъ трехъ исходныхъ пунктовъ.

Для Военно-Географическаго Института Вѣны имѣемъ (Mittheil. d. K. u. K. Milit.-Geogr. Inst. XIV. Bd. 1894, стр. 271) длина секуднаго маятника

$$l = 993.835^{mm},$$

чему соотвѣтствуетъ ускореніе

$$g = 9.80876^{m}.$$

Для Москвы имѣемъ по Штернеку (ibidem):

$$l = 994.549^{mm} \qquad g = 9.81581^{m}.$$

Для полученія l и g для Варшавы поступаемъ такъ.
Штернекъ нашелъ для Пулкова при высотѣ 71^{m} (ibidem)

$$l = 994.880^{mm}.$$

Если эту величину перенести на высоту 75.6^{m}, на которой въ Пулковѣ работалъ А. П. Соколовъ при связи Пулкова съ Варшавою, то должны отнять 0.0014^{mm}. Но (см. таблицу опредѣленій длины секуднаго маятника въ Европ. и Азіат. Россіи, а также заграницей, произведенныхъ русскими учеными, Спб. 1893, Стебницкаго и А. Соколовъ, Наблюденія надъ качаніями поворотныхъ маятниковъ etc. Спб. 1892, стр. 185) А. П. Соколовъ нашелъ для разности длинъ секуднаго маятника въ смыслѣ Варшава—его мѣсто наблюденій въ Пулковѣ = $= -0.6574^{mm}$. Отсюда заключаемъ, что Штернеково опредѣленіе длины секуднаго маятника для Пулкова, будучи перенесено съ разностью, найденною Соколовымъ, на Варшаву, даетъ для Варшавы $l = 994.221^{mm}$, чему соотвѣтствуетъ $g = 9.81255^{m}$. Итакъ:

	Вѣна	Варшава	Москва
$l =$	993.835^{mm}	994.221^{mm}	994.549^{mm}
$g =$	9.80876^{m}	9.81255^{m}.	9.81581^{m}

ТРУДЫ

I. Наблюден
щихъ мея

II. Эфемериды
1893. 8°.

III. Наблюден
1894. 4°.

IV. Resultate
(30 April

V. Эфемерид
1895. 8°.

VI. Resultate
(3 Juli 1

VII. Observatic
l'Universit

Высота геодезической марки нашей Обсерваторіи надъ уровнем моря есть 73^{m}6 (см. мою статью „Нивеллирное соединеніе Астроном Обсерв. Казан. Универс. etc. Казань. 1893).

Штативы для маятниковъ находились ниже этой марки приблизи тельно на $3^1/_2{}^m$.

Отсюда высота маятниковъ при работахъ была около 70^m.

По формѣ (7) стр. 350 второго тома Небесн. Механики Тиссе рана вычисляемъ редукцію къ уровну моря и за промежуточный слой в

$$+0^m00013$$

и, слѣдовательно, наблюденная тяжесть на уровнѣ моря есть

$$g_0 = 9^m81600.$$

Съ другой стороны формула Гельмерта (см. напр. Relat. Schwere best., стр. 434) для широты Казани даетъ

$$\gamma = 9^m81552.$$

Отсюда разность

$$g_0 - \gamma = +0^m00048.$$

Итакъ, въ Казани, подобно тому какъ и въ Москвѣ, наблюденна тяжесть больше нормальной, однако гораздо ближе къ ней, чѣмъ в Московской Обсерваторіи.

ТРУДЫ

I. Наблюден
щихъ мез

II. Эфемериды
1893. 8°.

III. Наблюден
1894. 4°.

IV. Resultate
(30 April

V. Эфемериды
1895. 8°.

VI. Resultate
(3 Juli 1

VII. Observatic
l'Universit

ТРУДЫ АСТРОНОМИЧЕСКОЙ ОБСЕРВАТОРІИ ИМПЕРАТОРСКАГО КАЗАНСКАГО УНИВЕРСИТЕТА
№ X

ОБЪ ОДНОМЪ СПОСОБѢ

ПОЛУЧЕНІЯ ИНТЕГРАЛА ЯКОБІЕВА УРАВНЕНІЯ

ДЛЯ ПЛОСКАГО ДВИЖЕНІЯ ЛУНЫ

ПРИ

КРУГОВОМЪ ДВИЖЕНІИ СОЛНЦА

А. В. Красновъ

астрономъ-наблюдатель и приватъ-доцентъ

КАЗАНЬ
1898

ТРУДЫ

I. Наблюден
щихъ мез

II. Эфемерид
1893. 8°.

III. Наблюден
1894. 4°.

IV. Resultate
(30 April

V. Эфемерид
1895. 8°.

VI. Resultate
(3 Juli 1

VII. Observatio
l'Universit

Печатано на основаніи постановленія физико-математическаго факул
тета Императорскаго Казанскаго Университета 27 октября 1893 г.

Деканъ факультета *Дубяго.*

Типо-литографія Императорскаго Университета

1. Называя черезъ S главную функцію для случая плоскаго геоцентрическаго движенія луны (въ плоскости эклиптики) при круговомъ и равномѣрномъ движеніи солнца, черезъ r и ω ея геоцентрическіе радіусъ-векторъ и угловое разстояніе отъ солнца и черезъ n среднее движеніе солнца, мы должны, для рѣшенія задачи о движеніи луны, найти интегралъ уравненія (см. нашу статью въ Astronomische Nachrichten № 3481)

$$\left(\frac{dS}{dr}\right)^2 + \frac{1}{r^2}\left(\frac{dS}{d\omega}\right)^2 - 2n\frac{dS}{d\omega} = R, \qquad (1)$$

содержащій одну произвольную постоянную, такъ какъ вторая, именно постоянная интеграла живыхъ силъ, уже содержится въ R, будучи введена туда при исключеніи явнаго времени изъ уравненія характеристической функціи разсматриваемаго движенія.

Употребленіе перемѣнныхъ r и ω имѣетъ ту громадную выгоду, что 1) устраняетъ явное время изъ уравненій движенія и 2) приводитъ задачу къ ея редуцированной формѣ, опредѣляя видъ и размѣры треугольника трехъ тѣлъ: земли, солнца и луны; положеніе же этого треугольника въ его плоскости опредѣляется геоцентрическимъ движеніемъ солнца, даннымъ въ задачѣ наперед.

Функція R есть періодическая функція относительно ω и можетъ быть разложена для всѣхъ значеній r, меньшихъ разстоянія между солнцемъ и землею, въ быстро сходящійся рядъ, идущій по Cos'амъ дуги ω и ея кратныхъ, при чемъ коэффиціентами при Cos'ахъ являются цѣлыя раціональныя функціи отъ r, а свободный отъ Cos'овъ членъ имѣетъ составъ: $\frac{2}{r} - \frac{1}{a}$ + цѣлая раціональная функція отъ r^2 съ малыми множителями при степеняхъ r^2; наконецъ $\left(-\frac{1}{2a}\right)$ есть произвольная постоянная интеграла живыхъ силъ.

ТРУДЫ

I. Наблюден
щихъ мес

II. Эфемерид
1893. 8°.

III. Наблюден
1894. 4°.

IV. Resultate
(30 April

V. Эфемерид
1895. 8°.

VI. Resultate
(3 Juli 18

VII. Observatic
l'Universit

Изъ сказаннаго относительно функціи R заключаемъ, что вторая часть уравненія (1) не измѣняется при измѣненіи ω въ $\omega + 2k\pi$, гдѣ k есть цѣлое число. Слѣдовательно, при такомъ измѣненіи не должна мѣняться и его первая часть, т. е., можно ожидать существованія такого интеграла S, для котораго $\frac{dS}{dr}$ и $\frac{dS}{d\omega}$ суть функціи, періодическія относительно ω.

Остановимъ свое вниманіе исключительно на такомъ интегралѣ S: онъ будетъ искомымъ въ нашей задачѣ, если, при его отысканіи, въ него войдетъ постоянная, не содержащаяся въ уравненіи (1).

Если $\frac{dS}{d\omega}$ есть періодическая функція отъ ω, то, допуская примѣнимость къ этой производной теоремы Fourier, можемъ представить ее въ видѣ

$$\frac{dS}{d\omega} = \sum u_k e^{k\omega\sqrt{-1}}, \qquad (2)$$

гдѣ суммированіе идетъ по цѣлымъ значеніямъ индекса k отъ $-\infty$ до $+\infty$, а u_k суть функціи одного лишь r.

Выдѣливъ значеніе u_0, напишемъ

$$\frac{dS}{d\omega} = u_0 + \sum u_k e^{\omega k\sqrt{-1}}, \qquad (3)$$

гдѣ индексъ k не будетъ уже 0.

Отсюда непосредственно находимъ

$$S = \psi(r) + \omega u_0 + \sum \frac{u_k}{k\sqrt{-1}} e^{k\omega\sqrt{-1}}, \qquad (4)$$

гдѣ ψ есть произвольная функція отъ r, введенная интегрированіемъ равенства (3) по ω, и слѣдовательно

$$\frac{dS}{dr} = \frac{d\psi}{dr} + \omega \frac{du_0}{dr} + \sum \frac{1}{k\sqrt{-1}} \frac{du_k}{dr} e^{k\omega\sqrt{-1}}.$$

Изъ сказаннаго выше о періодичности относительно ω производныхъ $\frac{dS}{dr}$ и $\frac{dS}{d\omega}$ нашего интеграла S выводимъ заключеніе, что членъ

$\omega \frac{du_0}{dr}$ въ выраженіи производной $\frac{dS}{dr}$ необходимо долженъ исчезнуть, какъ не выполняющій требованія періодичности. Итакъ, u_0 не зависитъ отъ r и есть, слѣдовательно, постоянная $\sqrt{p}$, которая и будетъ требуемою произвольною, если только всюду ниже мы сможемъ не подчинять ея никакимъ ограничивающимъ условіямъ.

Итакъ

$$\left.\begin{aligned} S &= \psi(r) + \omega\sqrt{p} + \sum \frac{u_k}{k\sqrt{-1}} e^{k\omega\sqrt{-1}} \\ \frac{dS}{dr} &= \frac{d\psi}{dr} + \sum \frac{1}{k\sqrt{-1}} \frac{du_k}{dr} e^{k\omega\sqrt{-1}} \end{aligned}\right\} k \neq o \qquad (5)$$

Полагая, для удобства выкладокъ, нераскрываемую неопредѣленность $\left(\frac{1}{0}\frac{du_0}{dr}\right)$ равною $\frac{d\psi}{dr}\sqrt{-1}$, можемъ написать

$$\left.\begin{aligned} \frac{dS}{d\omega} &= \sum u_k e^{k\omega\sqrt{-1}} \\ \frac{dS}{dr} &= \sum \frac{1}{k\sqrt{-1}} \frac{du_k}{dr} e^{k\omega\sqrt{-1}} \end{aligned}\right\} \qquad (6)$$

k цѣлое и измѣняется отъ $-\infty$ до $+\infty$.

Отсюда находимъ

$$\left(\frac{dS}{d\omega}\right)' = \sum\sum u_k u_{\lambda-k} e^{\lambda\omega\sqrt{-1}}$$

$$\left(\frac{dS}{dr}\right)' = \sum\sum \frac{1}{k\sqrt{-1}} \cdot \frac{1}{(\lambda-k)\sqrt{-1}} \frac{du_k}{dr} \frac{du_{\lambda-k}}{dr} e^{\lambda\omega\sqrt{-1}}$$

и суммированіе идетъ по всѣмъ цѣлымъ значеніямъ индексовъ k и λ отъ $-\infty$ до $+\infty$.

Внесеніе этихъ выраженій въ уравненіе (1) въ предположеніи, что составъ функціи R, согласно сказанному, есть

$$R = \sum R_\lambda e^{\lambda\omega\sqrt{-1}},$$

гдѣ λ цѣлое и мѣняется отъ $-\infty$ до $+\infty$, даетъ непосредственно

$$-2nu_\lambda + \sum\left\{\frac{1}{k\sqrt{-1}}\cdot\frac{1}{(\lambda-k)\sqrt{-1}}\frac{du_k}{dr}\frac{du_{\lambda-k}}{dr} + \frac{u_k\,u_{\lambda-k}}{r^2}\right\} = R_\lambda, \qquad (7)$$

k цѣлое и измѣняется отъ $-\infty$ до $+\infty$.

Изъ совокупности уравненій (7) опредѣлимъ всѣ u_λ для $\lambda = \pm 1$, ± 2, ... $\pm\infty$, а равно и $\frac{d\psi}{dr}$ изъ уравненія для $\lambda = 0$. Если при этомъ постоянная p останется произвольною, то въ равенствѣ первомъ (5) будемъ имѣть общее рѣшеніе интересующаго насъ движенія.

2. Въ своемъ мѣстѣ мы имѣемъ въ виду подробно остановиться на разсмотрѣніи порядка малости функцій u_λ. Здѣсь же достаточно ограничиться тѣмъ замѣчаніемъ, что абсолютная величина индекса λ опредѣляетъ собою этотъ порядокъ, и что, слѣдовательно, въ уравненіяхъ (7) главные члены изъ неизвѣстныхъ суть члены съ наименьшею суммою абсолютныхъ величинъ обоихъ индексовъ.

Выдѣливъ теперь явно эти главные члены и, для краткости, введя обозначеніе

$$[k.\ m] = \frac{1}{k\sqrt{-1}}\cdot\frac{1}{m\sqrt{-1}}\frac{du_k}{dr}\frac{du_m}{dr} + \frac{u_k u_m}{r^2}, \qquad (8)$$

а равно и

$$\left(\frac{1}{0}\cdot\frac{du_0}{dr}\right)\frac{1}{\sqrt{-1}} = \frac{d\psi}{dr} = \varrho, \qquad (9)$$

имѣемъ прежде всего

$$\varrho = R_0 - \frac{p}{r^2} + 2n\sqrt{p} - 2\sum[+k.-k] \qquad (10)$$

для цѣлаго положительнаго k, измѣняющагося отъ 1 до ∞;
затѣмъ:
для $\lambda > 0$ и четнаго

$$\left(\frac{\sqrt{p}}{r^2} - n\right)u_\lambda - \frac{\sqrt{-1}}{\lambda}\sqrt{\varrho}\frac{du_\lambda}{dr} + \frac{1}{2}\left[\frac{\lambda}{2}\cdot\frac{\lambda}{2}\right] +$$

3. Рѣшеніе системы (10)—(11) можетъ быть, конечно, только непрямымъ, и нетрудно видѣть, что обычный путь рѣшенія, употребляемый въ подобныхъ случаяхъ, въ примѣненіи къ этой системѣ состоялъ бы въ слѣдующемъ.

Отбросивъ въ (10) Σ, будемъ имѣть въ ϱ вполнѣ извѣстную функцію отъ r.

Затѣмъ, отбрасывая Σ въ уравненіямъ (11), послѣдовательно нашли бы $u \pm 1$, $u \pm 2$, ...

Найдя такимъ образомъ нужное съ точки зрѣнія требуемой на практикѣ точности число функцій u_λ, внесли бы ихъ значенія въ равенство (10), откуда получили бы болѣе точное значеніе ϱ, и внесеніе этого новаго ϱ въ уравненія (11), а равно и найденныхъ уже значеній u_λ въ скобки [ ] этихъ уравненій дало бы возможность вновь точнѣе опредѣлить всѣ послѣдовательныя u_λ, — и т. д., повторяя одинъ и тотъ же циклъ операцій нѣсколько разъ.

Ничто, повидимому, не говоритъ противъ того, что такой путь можетъ привести къ цѣли.

Въ самомъ дѣлѣ, второе приближеніе для ϱ будетъ точнѣе перваго на величину порядка произведенія двухъ самыхъ главныхъ функцій u_λ или ихъ производныхъ по r.

Естественно, что подобный пріемъ должны попробовать примѣнить и мы: даже если бы впослѣдствіи и оказалось, что онъ не есть лучшій изъ возможныхъ, тѣмъ не менѣе разсмотрѣніе его совершенно необходимо съ цѣлью изученія свойствъ функцій u_λ и разсматриваемаго движенія.

А потому, не производя на самомъ дѣлѣ аналитическихъ выкладокъ, которыя не могли бы составить содержанія настоящей статьи, цѣль которой есть лишь указаніе въ существеннѣйшихъ чертахъ программы лунной теоріи и теоретическое устраненіе могущихъ встрѣтиться въ ней аналитическихъ затрудненій, мы должны лишь представить картину того, что должно получиться въ первомъ приближеніи при употребленіи описаннаго пріема; затѣмъ указать переходъ ко второму приближенію и наконецъ, изучивъ такимъ путемъ интересующее насъ движеніе, отыскать пріемъ рѣшенія, годный въ какомъ-угодно приближеніи.

4. Выше было уже сказано, что коэффиціентами R_λ (кромѣ R_0) разложенія R по Cos'амъ дуги ω и ея кратныхъ являются цѣлые полиномы относительно r. Степени перемѣнной r въ этихъ полиномахъ имѣютъ множителями степени двухъ малыхъ величинъ: 1) α, равной отношенію среднихъ геоцентрическихъ движеній солнца и луны, т. е., дроби около $\frac{1}{13}$ и 2) Π, равной отношенію среднихъ параллаксовъ солнца и луны, т. е., дроби около $\frac{1}{400}$, такъ что общій составъ полиномовъ можно представить въ видѣ

$$R_{+\lambda}=R_{-\lambda}=\sum \alpha^2\ \Pi^{i-2}\ A_{i,\lambda}\ r^i;$$

какъ для $\lambda>0$, такъ и $\lambda<0$. $A_{i,\lambda}$ суть численные коэффиціенты, а индексъ i мѣняется черезъ 2 единицы отъ $|\lambda|$ до $+\infty$. Весьма важно при этомъ знать, что $A_{0,0}=0$ и $A_{1,1}=0$.

Члены, сопровождаемые степенями дроби Π, носятъ общее названіе членовъ параллактическихъ. Слѣдовательно, всѣ члены разложенія функціи R суть параллактическіе, за исключеніемъ только двухъ, содержащихъ r^2 и входящихъ одинъ въ функцію R_0, другой въ функцію R_2.

Разсмотрѣніе формулъ (11) теперь прямо показываетъ, что всѣ функціи u_λ съ нечетными λ суть функціи параллактическія.

Напротивъ, присутствіе въ этихъ формулахъ комбинаціи $\left[\frac{\lambda}{2}\cdot\frac{\lambda}{2}\right]$ показываетъ, что при четныхъ λ функціи u_λ, кромѣ параллактическихъ, содержатъ еще и члены, имѣющіе только α безъ Π.

Такъ какъ параллактическіе члены имѣютъ второстепенное значеніе, тѣмъ меньшее, чѣмъ выше степень Π, ихъ сопровождающая, то главнѣйшими членами въ уравненіяхъ (11) будутъ не вторыя части ихъ, а члены, содержащіе комбинацію $[k.\ \lambda-k]$ съ наименьшею суммою абсолютныхъ величинъ индексовъ.

5. Прежде чѣмъ идти далѣе, напомнимъ одинъ пріемъ, въ нѣкоторыхъ случаяхъ позволяющій приводить къ круговымъ функціямъ функціи, обратныя интегралямъ отъ алгебраическихъ ирраціональностей второй степени. Пріемъ этотъ будетъ намъ весьма полезенъ.

съ малыми параллактическими множителями, а для (11)

$$\left(\frac{\sqrt{p}}{r^2} - n\right) u_\lambda - \frac{\sqrt{-1}}{\lambda} \sqrt{\varrho}\, \frac{du_\lambda}{dr} = T_\lambda . \qquad (13)$$

Въ T_λ должны быть отброшены всѣ [ ] и Σ. Такъ какъ ϱ теперь вполнѣ извѣстно, а уравненіе (13) есть линейное перваго порядка, то интегрированіе производится немедленно.

Для этого полагаемъ

$$d\eta = \frac{\frac{\sqrt{p}}{r^2} - n}{\sqrt{\varrho}}\, dr , \qquad (14)$$

въ силу чего вмѣсто (13) будемъ имѣть

$$u_\lambda - \frac{\sqrt{-1}}{\lambda} \cdot \frac{du_\lambda}{d\eta} = \Phi_\lambda , \qquad (15)$$

гдѣ

$$\Phi_\lambda = \frac{T_\lambda}{\frac{\sqrt{p}}{r^2} - n} , \qquad (16)$$

и вопросъ рѣшается просто пріемомъ § 5.

Если бы мы отбросили параллактическіе члены, то имѣли бы $\delta = 0$ и интегрированіе строго совершилось бы посредствомъ функцій эллиптическихъ.

Такъ какъ общій интегралъ уравненія (16) есть

$$u_\lambda = e^{-\lambda\eta\sqrt{-1}} \left\{ C + \int \Phi_\lambda\, e^{+\lambda\eta\sqrt{-1}}\, d\eta \right\}, \qquad (15)$$

а намъ лишь нужно частное рѣшеніе, то проще всего взять

$$u_\lambda = e^{-\lambda\eta\sqrt{-1}} \int \Phi_\lambda\, e^{+\lambda\eta\sqrt{-1}}\, d\eta , \qquad (17)$$

и первое приближеніе раскрыто, заключаясь въ формулахъ (§ 5):

7. Переходимъ къ образованію по § 3 второго приближенія.

Для этого, пользуясь найденными въ первомъ приближеніи u_λ, мы должны по формулѣ (10) образовать новое приближеніе для ϱ и, слѣдовательно, получить производныя $\frac{du_\lambda}{dr}$, т. е., при нашихъ независимыхъ перемѣнныхъ отношенія $\frac{du_\lambda}{d\eta} : \frac{dr}{d\eta}$ или $\frac{du_\lambda}{d\chi} : \frac{dr}{d\chi}$.

Не говоря уже о практической невозможности дѣленія ряда Cos'овъ на рядъ Sin'овъ, мы встрѣчаемся при этомъ съ слѣдующимъ затрудненіемъ.

Корни r_1 и r_2 уравненія $\varrho = 0$ (12), по нашему предположенію, таковы, что $r_1 < r < r_2$.

Всякій разъ, когда r достигаетъ этихъ крайнихъ значеній, производная $\frac{dr}{d\eta} = 0$ вмѣстѣ съ $\varrho = 0$, и такъ какъ по (14) η есть многозначная функція отъ r, то $\frac{dr}{d\eta}$ и $\sqrt{\varrho}$ одновременно будутъ обращаться въ 0 для безчисленнаго множества значеній χ, имѣющихъ видъ $\chi_0 + k\pi$, гдѣ k есть цѣлое число, а χ_0 одно изъ значеній, соотвѣтствующихъ значеніямъ $r = r_1$ или $r = r_2$.

Значитъ, мы не можемъ отрицать возможности періодически наступающихъ обращеній производныхъ $\frac{du_\lambda}{dr}$ въ $\pm\infty$, а потому должны или 1) отказаться отъ примѣненія всѣхъ дальнѣйшихъ приближеній, кромѣ перваго, къ лунной орбитѣ на всемъ ея протяженіи, или 2) подробнѣе разсмотрѣть фактъ и причину этого разрыва непрерывности.

Прежде всего навѣрняка слѣдуетъ убѣдиться въ томъ, дѣйствительно-ли производныя $\frac{du_\lambda}{dr}$, гдѣ u_λ опредѣляются уравненіями (13), обращаются въ $\pm\infty$ при значеніи r, равномъ одному изъ корней r_1 и r_2 уравненія $\varrho = 0$ (12).

Къ рѣшенію этого вопроса можемъ придти слѣдующимъ весьма короткимъ путемъ. Именно, уравненія (13) показываютъ, что необходимымъ (и, какъ это увидимъ немного ниже, достаточнымъ) условіемъ конечности производныхъ $\frac{du_\lambda}{dr}$ при $r = r_1$ и r_2 должно быть равенство

2) функція S такова, что, разлагаясь вообще по теоремѣ Fourier, она однако принимаетъ безконечно-большое численное значеніе при этихъ значеніяхъ r;

3) наша гипотеза касательно того, что при періодичности относительно ω лѣвой части уравненія (1) періодичны и самыя производныя $\frac{dS}{dr}$ и $\frac{dS}{d\omega}$, не вѣрна;

4) указанный способъ веденія приближеній въ первомъ изъ нихъ не достаточно близко, сравнительно съ общностью постановки рѣшенія, приводитъ насъ къ дѣйствительности.

Мы сказали, что при надлежащихъ значеніяхъ постоянныхъ a и p разстоянія r луны отъ земли заключены въ предѣлахъ r_1 и r_2, и такъ какъ разстояніе солнца отъ земли предполагается даннымъ наперед и при томъ постояннымъ, во много разъ превышающимъ значенія r_1 и r_2, то значитъ, что взаимныя разстоянія трехъ тѣлъ разсматриваемаго нами движенія не могутъ обратиться ни въ 0, ни въ ∞, а потому и потенціальная функція силъ нашего вопроса должна оставаться всегда конечною.

При тѣхъ же условіяхъ скорости должны быть всегда конечными, годографъ движенія не можетъ имѣть уходящихъ въ безконечность вѣтвей, т. е., координаты точекъ его, линейно выражающіяся чрезъ $\frac{dS}{dr}$ и $\frac{dS}{d\omega}$ должны быть конечны.

Итакъ, оба элемента, изъ которыхъ во всякій моментъ слагаются интегрально функція S и конечными дѣйствіями ея производныя, остаются конечными; мы не можемъ поэтому допустить разрыва непрерывности функціи S и ея производныхъ при возможныхъ для r значеніяхъ, а слѣдовательно не можемъ допустить и дѣйствія двухъ первыхъ изъ указанныхъ причинъ этого разрыва.

Разсмотримъ третью. Геніальныя изслѣдованія Poincaré доказываютъ существованіе для движеній Небесной Механики т. н. періодическихъ частныхъ рѣшеній. Въ примѣненіи къ нашей постановкѣ вопроса это означаетъ, что при нѣкоторой зависимости между постоянными a и p наша гипотеза о періодичности относительно ω производныхъ $\frac{dS}{dr}$ и $\frac{dS}{d\omega}$ справедлива.

ТРУДЫ

I. Наблюден
щихъ мес

II. Эфемерид
1893. 8°.

III. Наблюден
1894. 4°.

IV. Resultate
(30 April

V. Эфемерид
1895. 8°.

VI. Resultate
(3 Juli 1

VII. Observatio
l'Universit

Между тѣмъ мы по крайней мѣрѣ лично не видимъ возможност помощью какой-либо зависимости, наложенной на эти постоянныя, удов летворить требованіямъ конца § 7, а потому считаемъ, что указанно затрудненіе, сказывающееся въ обращеніи производныхъ $\frac{du_\lambda}{dr}$ въ безк нечность, будетъ существовать и при какомъ-угодно частномъ рѣшени т. е., что и третья причина не можетъ имѣть мѣста.

Остается допустить четвертую и послѣднюю, приводящую къ слѣ дующему логически необходимому заключенію: движеніе въ нашей за дачѣ таково, что значенія r, всегда заключаясь между r_1 и r_2, никогд однако не могутъ достигать этихъ величинъ, имѣя своими крайним предѣлами такія числа (r_1) и (r_2), что $r_1 < (r_1) < (r_2) < r_2$.

И въ самомъ дѣлѣ, такъ какъ функціи $u_{+\lambda}$ и $u_{-\lambda}$ сопряжен комплексны, то по (10) видимъ, что ϱ перваго приближенія всегда больш истиннаго ϱ, а потому подстановка $r=r_1$ или r_2 дала бы для исти наго $\sqrt{\varrho}$ мнимую величину.

Итакъ, истинная перемѣнная χ никогда, за исключеніемъ перва приближенія, не можемъ обратиться $\chi_0+k\pi$, а будетъ заключаться всегд между двумя сосѣдними значеніями $\chi_0+k\pi$ и $\chi_0+(k+1)\pi$, достига внутри этихъ предѣловъ опредѣленнаго maximum'a и minimum'a, а и мѣняясь всегда въ одну и ту же сторону отъ $\mp\infty$ до $\pm\infty$, и зна читъ *производныя* $\frac{du_\lambda}{dr}$ *всегда будутъ конечны.*

Въ связи съ этимъ необходимо обратить вниманіе на слѣдующе обстоятельство. Такъ какъ $\frac{dS}{dr}=\frac{dr}{dt}$, гдѣ t есть время, а услов $\frac{dr}{dt}=0$ характеризуетъ собою прохожденіе луны чрезъ концы апсидно линіи ея орбиты, то изъ второго уравненія (5) заключаемъ, что 1) *ра діусъ-векторъ луны въ перигеѣ зависитъ отъ элонгаціи перигея от солнца*, и 2) *при равныхъ элонгаціяхъ перигея радіусы-векторы лун въ перигеѣ всегда одинаковы.* То же относится и къ апогею.

Предыдущее доказательство конечности строгихъ значеній прои водныхъ отъ функцій u_λ можно уже было бы считать достаточным Но такъ какъ оно основано исключительно на разсмотрѣніи свойств движенія, а не самихъ этихъ функцій, то дадимъ иное доказательств

Но такъ какъ разложеніе (19 bis) есть сходящееся, то слѣдовательно таковымъ же будетъ и разложеніе (20).

Для сходимости ряда первой изъ формулъ (5) необходимо и достаточно имѣть $\left|\frac{u_{k+1}}{u_k}\right| < 1$ при $k = \pm\infty$.

Изъ формулы (15) видимъ, что главный членъ этого отношенія получается изъ отношенія $\Phi_{k+1} : \Phi_k$, т. е. (ср. формулу 11) изъ отношенія $R_{k+1} : R_k$. Но такъ какъ (§ 1) разложеніе функціи R есть сходящаяся строка, то таковою же будетъ и указанная формула (5).

Этими замѣчаніями касательно сходимости строкъ перваго приближенія мы и закончимъ настоящую статью.

ТРУДЫ

I. Наблюден
щихъ мел

II. Эфемерид
1893. 8°.

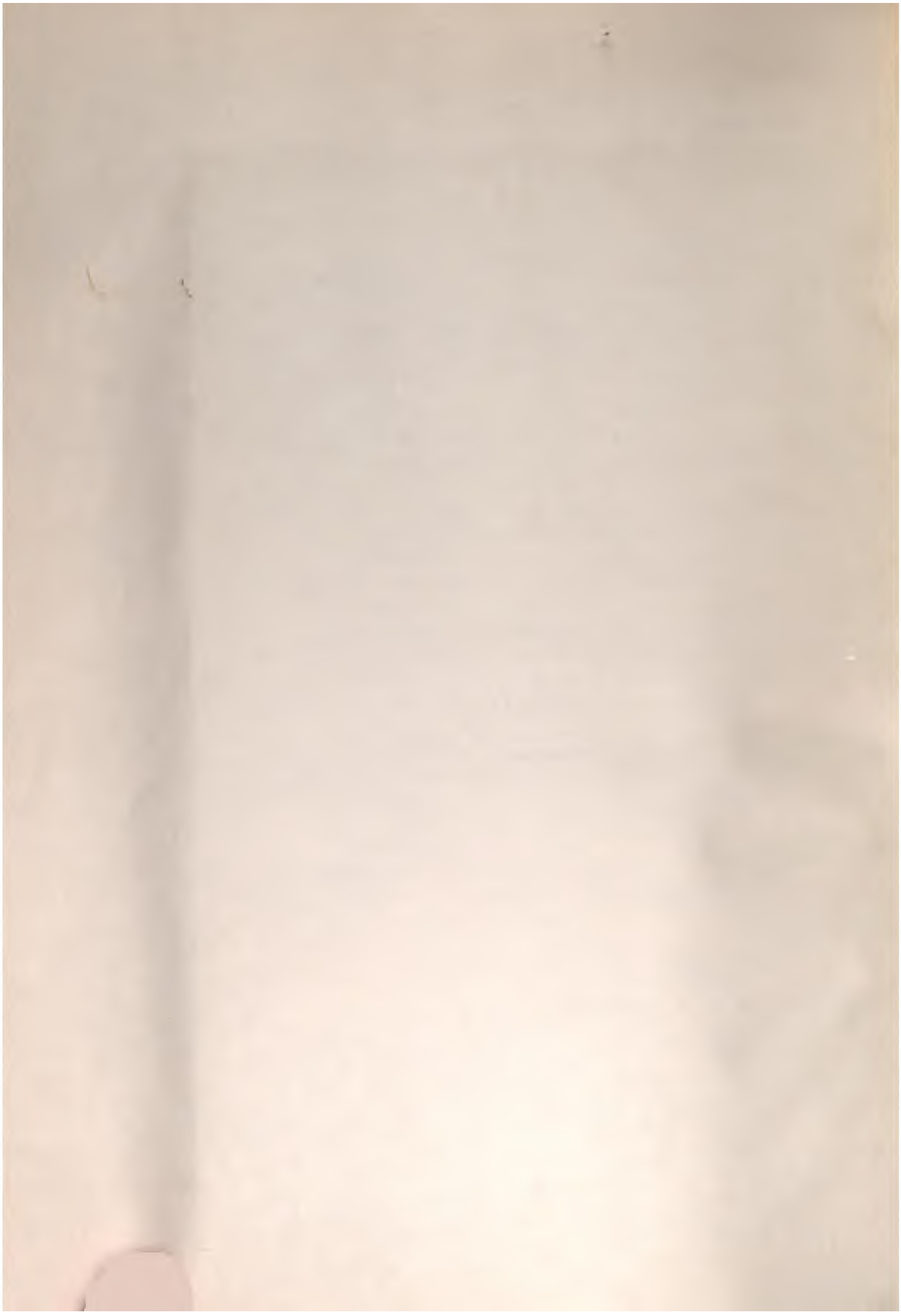
III. Наблюден
1894. 4°.

IV. Resultate
(30 April

V. Эфемерид
1895. 8°.

VI. Resultate
(3 Juli 1

VII. Observatie
l'Universit



UNIVERSITY LIBRARIES · STANFORD
LIBRARIES · STANFORD UNIVERSITY
STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES

Stanford University Libraries
3 6105 015 072 353
QB
4
K2
no. 6-10
1896-1898

Stanford University Libraries
Stanford, California

Return this book on or before date due.